Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 05.12.2024 13:59:38
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет Технологический факультет

Кафедра Строительных и общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---|---|
| по дисциплине | **Б1.В.07 Планировка, застройка и реконструкция населенных мест** |
| по направлению подготовки | 08.03.01 Строительство |
| по профилю подготовки (специализации) | Городское строительство и хозяйство |
| квалификация (степень) выпускника | Бакалавр |
| форма обучения | Очная, Заочная, Очно-заочная |
| год начала подготовки | 2024 |

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

**Составитель рабочей программы**:

| | | |
|---|---|---|
| старший преподаватель , | Подписано простой ЭП 04.10.2024 | Гонежук Сусана Юрьевна |
| (должность, ученое звание, степень) | (подпись) | (Ф.И.О.) |

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

Менеджмента и региональной экономики
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

| | | |
|---|---|---|
| 22.10.2024 | Подписано простой ЭП 22.10.2024 | Чудесова Наталья Николаевна |
| | (подпись) | (Ф.И.О.) |

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

| | | |
|---|---|---|
| 24.10.2024 | Подписано простой ЭП 24.10.2024 | Меретуков Заур Айдамирович |
| | (подпись) | (Ф.И.О.) |

**Согласовано:**

НБ МГТУ
(название подразделения)

| | | |
|---|---|---|
| 17.10.2024 | Подписано простой ЭП 17.10.2024 | И. Б. Берберьян |
| | (подпись) | (Ф.И.О.) |

## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

1. Цели и задачи учебной дисциплины. «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест» является освоение студентами основ планировки и застройки населенных мест с решением вопросов по реконструкции, обновлению отдельных городских территорий.

Задачи дисциплины: - получить информацию об основных проблемах и перспективах развития городских территорий; - получить представление о современных концепциях планировочной организации; - изучить нормативные и правовые документы в области градостроитель ной деятельности; - формировать навыки работы с проектной и рабочей документацией, нормативной литературой, а также умения читать и оформлять чертежи генеральных планов

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест» относится к блоку специальных дисциплин вариативной части, образовательной программы направления 08.03.01. Строительство профиля «Городское строительство и хозяйство». Изучается в 6 семестре на 3 курсе

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

| | |
|---|---|
| ПКУВ-8.1 | Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений |
| ПКУВ-9.4 | Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий. Разработка планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий |

## 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | | Виды занятий | | | | | | Итого часов | з.е. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Эк | КП | Лек | Лаб | СРП | КРАт | Контроль | СР | | |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 1 | 34 | 34 | 2.5 | 0.35 | 53.65 | 91.5 | **216** | 6 |

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | | Виды занятий | | | | | | Итого часов | з.е. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Эк | КП | Лек | Лаб | СРП | КРАт | Контроль | СР | | |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 1 | 10 | 10 | 2.2 | 0.35 | 8.65 | 184.8 | **216** | 6 |

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

| | | Формы контроля (количество) | | Виды занятий | | | | | | Итого часов | з.е. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Эк | КП | Лек | Лаб | СРП | КРАт | Контроль | СР | | |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1 | 1 | 20 | 26 | 2.5 | 0.6 | 53.65 | 113.25 | **216** | 6 |

## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | | Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАт | Контроль | СР | СЗ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | **ИТОГО:** | | **34** | **34** | | **2.5** | **0.35** | **53.65** | **91.5** | | |

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАт | Контроль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | **ИТОГО:** | **10** | **10** | | **2.2** | **0.35** | **8.65** | **184.8** | |

5.3.Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАт | Контроль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 6 | Тема 1. Урбанизация и ее роль в развитии общества. Роль городов в развитии цивилизации. Социально – пространственные механизмы городского развития | 1 | | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 2. Феномен города, городской образ жизни. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города. Городской образ жизни | | | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 3.Функционально-пространственная структура города. Городской каркас и ткань. Основные структурные элементы города. Концепции «центра и периферии», «каркаса и ткани». Направленность развития городской структуры. | 1 | 4 | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 4. Территория города и ее использование. Природно-климатические и | 1 | | | | | | 6 | |

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАт | Контроль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | социальноэкономические факторы использования территории города. Эффективность использования городских территорий | | | | | | | | |
| 6 | Тема 5. Оценка городских земель. Дифференциальная рента на строительные участки. Факторы влияющие на оценку строительного участка. Выбор площадок для нового строительства | 1 | | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 6. Планировочная организация города. Функциональное зонирование. Цели и задачи функционального зонирования. Основные зоны и их планировочная Организация. Влияние зон их развитие | | 4 | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 7. Селитебная территория города. Общественные центры. Различные типы районов и их функционирование. Жилые районы, микрорайоны, кварталы. Типология жилых домов | 1 | | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 8. Промышленные и коммунально-складские территории. Классификация производственных зон. Пространственно-планировочная организация жилых территорий. Размещение и классификация коммунально - складских зон. Санитарно защитная зона | 1 | 4 | | | | | 6 | |
| 6 | Тема 9. Город и транспорт. Зоны внешнего транспорта. Транспортная инфраструктура города. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств | 1 | | | | | | 5.25 | |
| 6 | Тема 10. Зоны специального назначения. Научные и университетские городки. Санитарно-курортные зоны. Больничные комплексы. Военные городки. | | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 11. Расселение и классификация населенных мест. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Особенности расселения в Западно - Сибирском регионе | 1 | 4 | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 12. Экологические проблемы расселения Влияние жизнедеятельности городов на природную среду. Природа и городская и городская культура. Районная планировка как метод регулирования расселении | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 13. Город и экология. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды. Градостроительные методы регулирования состояния среды. | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 14. Сельские населенные места и их планировочная структура. Классификация сельских поселений и их рол в системе расселения. Планировочная организация сельских населенных мест | | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 15. Благоустройство и озеленение городов. Благоустройство в широком и узком смысле. Внешнее благоустройство. Система зеленых насаждений города | 1 | 4 | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 16. Инженерная инфраструктура крупного города. Городское пространство и коммуникации. Инженерные сети. Очистные сооружения водозабора и канализации | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 17. Учреждения обслуживания и их сети. Виды и формы учреждений обслуживания. Ступенчатая система обслуживания. Функционирование учреждений различных степеней обслуживания. Сети обслуживания. | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 18. Общественные центры городов. Общегородской центр. Центры районов и микрорайонов. Исторические районы. Развитие системы центров | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 19. Проблемы использования городского пространства. Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Подземная урбанистика | 1 | 2 | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 20. Город и агломерация. Взаимодействие поселений в агломерации. Значение центра крупного города для агломерации. Развитие агломерационных связей. | 1 | 2 | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 21. Земельный кадастр и кадастровая стоимость городских территорий. Составление земельного кадастра. Определение кадастровых округов, районов, участков. Кадастровая стоимость территорий. | 1 | 2 | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 22. Территориальная политика государства и управление городскими процессами. | 1 | | | | | | 4 | |

| Сем | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | ПР | СРП | КРАт | Контроль | СР | СЗ |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | Изменение территориальной политики с плановой на рыночную. Современные методы осуществления городской политики | | | | | | | | |
| 6 | Тема 23. Градостроительный кодекс РФ. Проблема градостроительного регулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие. | 1 | | | | | | 4 | |
| 6 | Тема 24. Методика выбора и оценки застройки по критериям. Оценка территорий: уровень благоустройства, доступность, центральность, экологичность. Преимущественное право использования строительных участков | 1 | | | | | | 4 | |
| | Промежуточная аттестация | | | | 2,5 | 0.6 | 53.65 | | |
| | **ИТОГО:** | **20** | **26** | | **2.5** | **0.6** | **53.65** | **113.25** | |

## 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест», образовательные технологии

Лекционный курс

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 6/6/6 | Тема 1. Урбанизация и ее роль в развитии общества. Роль городов в развитии цивилизации. Социально – пространственные механизмы городского развития | 2 | 1 | 1 | Виды и типы расселения. Классификация поселений Типология поселений в Российской Федерации. Факторы, влияющие на развитие городов | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 2. Феномен города, городской образ жизни. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города. Городской образ жизни | 2 | | | Феномен города, городской образ жизни. | ПКУВ-9.4; ПКУВ-8.1; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 3.Функционально-пространственная структура города. Городской каркас и ткань. Основные структурные элементы города. Концепции «центра и периферии», «каркаса и ткани». Направленность развития городской структуры. | 2 | | 1 | Функционально пространственная структура города. Городской каркас и ткань. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Лекция-беседа |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 4. Территория города и ее использование. Природно-климатические и социальноэкономические факторы использования территории города. Эффективность использования городских территорий | 2 | 1 | 1 | Виды и типы расселения. Типология поселений. Классификация поселений РФ. Градообра**Виды и типы расселения. Типология поселений. Классификация поселений в России. Факторы, влияющие на формирование городов.**зующие факторы | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Лекция-беседа |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 5. Оценка городских земель. Дифференциальная рента на строительные участки. Факторы влияющие на оценку строительного участка. Выбор площадок для нового строительства | 2 | | 1 | Оценка городских земель. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 6. Планировочная организация города. Функциональное зонирование. Цели и задачи функционального зонирования. Основные зоны и их планировочная Организация. Влияние зон их развитие | 2 | | | Планировка города: функциональное зонирование. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 7. Селитебная территория города. Общественные центры. Различные типы районов и их функционирование. Жилые районы, микрорайоны, кварталы. Типология жилых домов | 2 | 1 | 1 | Жилые районы города. Общественные центры. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 8. Промышленные и коммунально-складские территории. Классификация производственных зон. Пространственно-планировочная организация жилых территорий. Размещение и классификация коммунально - складских зон. Санитарно защитная зона | 2 | | 1 | Промышленные и коммунально-складские территории. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 9. Город и транспорт. Зоны внешнего транспорта. Транспортная инфраструктура города. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств | 2 | | 1 | Город и транспорт. Зоны внешнего транспорта. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 10. Зоны специального назначения. Научные и университетские городки. Санитарно-курортные зоны. Больничные комплексы. Военные городки. | | 1 | | Зона специального назначения. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 11. Расселение и классификация населенных мест. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Особенности расселения в Западно - Сибирском регионе | 2 | 1 | 1 | Понятие расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест.Особенности расселения в Западно-Сибирском регионе | ПКУВ-9.4; ПКУВ-8.1; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 12. Экологические проблемы расселения Влияние жизнедеятельности городов на природную среду. Природа и городская и городская культура. Районная планировка как метод регулирования расселении | 2 | | 1 | Влияние жизнедеятельности городов на природную среду. Природа и городская и городская культура. Районная планировка как метод регулирования расселения. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 13. Город и экология. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды. Градостроительные методы регулирования состояния среды. | 2 | | 1 | Виды загрязнений и их влияние на городскую среду. Как градостроительные методы помогают поддерживать качество городской среды. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 14. Сельские населенные места и их планировочная структура. Классификация сельских поселений и их рол в системе расселения. Планировочная организация сельских населенных мест | | 1 | | Классификация сельских поселений и их роль в системе расселения. Планировочная организация сельских населённых пунктов. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Занятие-экскурсия |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 15. Благоустройство и озеленение городов. Благоустройство в широком и узком смысле. Внешнее благоустройство. Система зеленых насаждений города | 2 | 1 | 1 | Функционально пространственная структура города. Городской каркас и ткань. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 16. Инженерная инфраструктура крупного города. Городское пространство и коммуникации. Инженерные сети. Очистные сооружения водозабора и канализации | | | 1 | Городское пространство и коммуникации. Инженерные сети. Очистные сооружения водозабора и канализации | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 17. Учреждения обслуживания и их сети. Виды и формы учреждений обслуживания. Ступенчатая система обслуживания. Функционирование учреждений различных степеней обслуживания. Сети обслуживания. | | | 1 | Ступенчатая система обслуживания. Функционирование учреждений различных степеней обслуживания. Сети обслуживания. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 18. Общественные центры городов. Общегородской центр. Центры районов и микрорайонов. Исторические районы. Развитие системы центров | | | 1 | Общегородской центр. Центры районов и микрорайонов. Исторические районы. Развитие системы центров | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 19. Проблемы использования городского пространства. Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Подземная урбанистика | | | 1 | Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Подземная урбанистика | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 20. Город и агломерация. Взаимодействие поселений в агломерации. Значение центра крупного города для агломерации. Развитие агломерационных связей. | 2 | 1 | 1 | Взаимодействие поселений в агломерации. Значение центра крупного города для агломерации. Развитие агломерационных связей. | ПКУВ-9.4; ПКУВ-8.1; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 21. Земельный кадастр и кадастровая стоимость городских территорий. Составление земельного кадастра. Определение кадастровых округов, районов, участков. Кадастровая стоимость территорий. | 2 | | 1 | Составление земельного кадастра. Определение кадастровых округов, районов, участков. Кадастровая стоимость территорий. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 22. Территориальная политика государства и управление городскими процессами. Изменение территориальной политики с плановой на рыночную. Современные методы осуществления городской политики | 2 | 1 | 1 | Изменение территориальной политики с плановой на рыночную. Современные методы осуществления городской политики | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 23. Градостроительный кодекс РФ. Проблема градостроительного регулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие. | 2 | 1 | 1 | Проблема градостроительного регулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие. | ПКУВ-9.4; ПКУВ-8.1; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | , Слайд-лекция, Лекция-беседа |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| 6/6/6 | Тема 24. Методика выбора и оценки застройки по критериям. Оценка территорий: уровень благоустройства, доступность, центральность, экологичность. Преимущественное право использования строительных участков | | | 1 | Оценка территорий: уровень благоустройства, доступность, центральность, экологичность. Преимущественное право использования строительных участков | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; | Знать: * принципы организации районной планировки; * процесс урбанизации и его социальную значимость; * понятие расселения, виды и формы расселения. Уметь: * определять внешние и внутренние возможности для более эффективного использования территории; * выявлять основные направления развития городской структуры, включая концепции «центр – периферия» и «каркас и ткань города». Владеть: * классификацией населённых пунктов; * определением типа агломерации; * определением типа урбанизации; * определением зон специального назначения и их размещением; * классификацией пространственно-планировочной организации промышленных территорий; * правилами размещения инженерной инфраструктуры крупного города; * принципами планировки и застройки в условиях реконструкции; * закономерностями социа | Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) | | | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | льно-пространственного развития города; * экологическими проблемами расселения; * механизмами ренты на земельные участки; * методами планировочной организации городской территории. | |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | | |
| | ИТОГО: | **34** | **10** | **20** | | | | |

## 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование практических занятий | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | ИТОГО: | | | | |

## Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование симуляционных занятий | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | ИТОГО: | | | | |

## 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6/6/6 | Урбанизация и ее роль в развитииобщества. Роль городов в развитиицивилизации. Социально –пространственные механизмы городскогоразвития | Расчет городского населения методом трудового баланса. | 4 | 1 | |
| 6/6/6 | Феномен города, городской образ жизни. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города.Городской образ жизни | Выявление зоны влияния города-центра | 4 | 1 | 4 |
| 6/6/6 | Функционально-пространственная структура города. Городской каркас и ткань.Основные структурные элементы города.Концепции «центра и периферии», «каркаса и ткани». Направленность развития городской структуры. | Поиск схемы градостроительного зонирования населенного пункта; определение градостроительного регламента заданной территориальной зоны. | 4 | 1 | 4 |
| 6/6/6 | Территория города и ее использование. Природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города.Эффективность использования городских территорий | Природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города | 4 | 1 | 4 |
| 6/6/6 | Оценка городских | Факторы влияющие на оценку строительного участка. Выбор площадок для нового | 4 | 1 | 4 |

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | земель.Дифференциальная рента на строительныеучастки. Факторы влияющие на оценкустроительного участка. Выбор площадок длянового строительства | строительства | | | |
| 6/6/6 | Расселение и классификация населенных мест. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Особенности расселения в Западно - Сибирском регионе | Особенности расселения | 4 | 1 | 4 |
| 6/6/6 | Экологические проблемы расселения Влияние жизнедеятельности городов на природную среду. Природа и городская и городская культура. Районная планировка как метод регулирования расселении | Построение розы ветров. Взаиморазмещение функциональных зон города по розе ветров. Построение зоны ветрового затишья за отдельно стоящего здания заданных геометрических параметров | 2 | 1 | 2 |
| 6/6/6 | Город и экология. Видызагрязнений и их влияние на качествогородской среды. Градостроительныеметоды регулирования состояния среды. | Построение конверта теней от отдельно стоящего здания заданной высоты и размеров в плане. Определение инсоляционного разрывы между двумя параллельно стоящими зданиями | 2 | 1 | |
| 6/6/6 | Сельские населенные места и ихпланировочная структура. Классификациясельских поселений и их рол в системерасселения. Планировочная организациясельских населенных мест. | Определение величины звукового дискомфорта в расчетной точке здания. | 2 | 1 | 2 |
| 6/6/6 | Благоустройство и озеленение городов. Благоустройство в широком и узком смысле. Внешнее благоустройство.Система зеленых насаждений города | Определение максимально допустимой плотности жилого фонда и застройки при заданных санитарно-гигиенических параметрах. | 2 | 1 | 2 |
| 6/6/6 | Инженерная инфраструктуракрупного города. Городское пространство икоммуникации. Инженерные сети. Очистныесооружения водозабора и канализации. | Подсчет нормативных значений площади озеленения города, жилого района; отдельных объектов озеленения жилой застройки, озеленения территории общественных зданий (4 часа) | 2 | | |
| | Промежуточная аттестация | | | | |
| | **ИТОГО:** | | **34** | **10** | **26** |

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения | Сроки выполнения | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6/6/6 | Тема 1. Урбанизация и ее роль в развитии общества. Роль городов в развитии цивилизации. Социально – пространственные механизмы городского развития | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 2. Феномен города, городской образ жизни. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города. Городской образ жизни | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 3.Функционально-пространственная структура города. Городской каркас и ткань. Основные структурные элементы города. Концепции «центра и периферии», «каркаса и ткани». Направленность развития городской структуры. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 4. Территория города и ее использование. Природно-климатические и социальноэкономические факторы использования территории города. Эффективность использования городских территорий | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 5. Оценка городских земель. Дифференциальная рента на строительные участки. Факторы влияющие на оценку строительного участка. Выбор площадок для нового строительства | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 6. Планировочная организация города. Функциональное зонирование. Цели и задачи функционального зонирования. Основные зоны и их планировочная Организация. Влияние зон их развитие | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 7. Селитебная территория города. Общественные центры. Различные типы районов и их функционирование. Жилые районы, микрорайоны, кварталы. Типология жилых домов | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |
| 6/6/6 | Тема 8. Промышленные и коммунально-складские территории. Классификация производственных зон. Пространственно-планировочная организация жилых | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 6 |

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения | Сроки выполнения | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | территорий. Размещение и классификация коммунально - складских зон. Санитарно защитная зона | | | | | |
| 6/6/6 | Тема 9. Город и транспорт. Зоны внешнего транспорта. Транспортная инфраструктура города. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 5.25 |
| 6/6/6 | Тема 10. Зоны специального назначения. Научные и университетские городки. Санитарно-курортные зоны. Больничные комплексы. Военные городки. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 11. Расселение и классификация населенных мест. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Особенности расселения в Западно - Сибирском регионе | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 12. Экологические проблемы расселения Влияние жизнедеятельности городов на природную среду. Природа и городская и городская культура. Районная планировка как метод регулирования расселении | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 13. Город и экология. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды. Градостроительные методы регулирования состояния среды. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 14. Сельские населенные места и их планировочная структура. Классификация сельских поселений и их рол в системе расселения. Планировочная организация сельских населенных мест | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 10 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 15. Благоустройство и озеленение городов. Благоустройство в широком и узком смысле. Внешнее благоустройство. Система зеленых насаждений города | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 8 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 16. Инженерная инфраструктура крупного города. Городское пространство и коммуникации. Инженерные сети. Очистные сооружения водозабора и канализации | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 17. Учреждения обслуживания и их сети. Виды и формы учреждений обслуживания. Ступенчатая система обслуживания. Функционирование учреждений различных степеней обслуживания. Сети обслуживания. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения | Сроки выполнения | Объем в часах | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ОФО | ЗФО | ОЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6/6/6 | Тема 18. Общественные центры городов. Общегородской центр. Центры районов и микрорайонов. Исторические районы. Развитие системы центров | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 19. Проблемы использования городского пространства. Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Подземная урбанистика | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 20. Город и агломерация. Взаимодействие поселений в агломерации. Значение центра крупного города для агломерации. Развитие агломерационных связей. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 21. Земельный кадастр и кадастровая стоимость городских территорий. Составление земельного кадастра. Определение кадастровых округов, районов, участков. Кадастровая стоимость территорий. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 22. Территориальная политика государства и управление городскими процессами. Изменение территориальной политики с плановой на рыночную. Современные методы осуществления городской политики | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 23. Градостроительный кодекс РФ. Проблема градостроительного регулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие. | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 4 | 4 | 4 |
| 6/6/6 | Тема 24. Методика выбора и оценки застройки по критериям. Оценка территорий: уровень благоустройства, доступность, центральность, экологичность. Преимущественное право использования строительных участков | Составление плана-конспекта. Проработка и изучение нового материала. | в течение семестра | 2 | 7 | 6.5 |
| | Промежуточная аттестация | | | | | |
| | **ИТОГО:** | | | **94** | **187** | **115.75** |

## 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

| Модуль | Дата, место проведения | Название мероприятия | Форма проведения мероприятия | Ответственный | Достижения обучающихся |
|---|---|---|---|---|---|
| Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность | 25.2025 г.Майкоп | экскурсия | экскурсия | Гонежук С.Ю. | ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4; |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

| Название | Ссылка |
|---|---|
| 69.05(07) М 54 Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине "Реконструкция зданий и инженерных систем" : для студентов специальности ГСХ очной и заочной формы обучения / Федер. агентство по образованию, ГОУ ВПО "Майкоп. гос. технол. ун-т", Технол. фак., Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост. Борсук О.Ю.]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2011. - 8 с. - Библиогр.: с. 6 (7 назв.) | http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000013411&DOK=02A18C&BASE=0007AA |

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

| Название | Ссылка |
|---|---|
| Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016235-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2126630 | http://znanium.com/catalog/document?id=358305 |
| Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 224 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/767. - ISBN 978-5-16-019282-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2104276 | https://znanium.ru/catalog/document?id=435330 |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

# 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

## 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану) | | | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|---|---|---|---|
| **ОФО** | **ЗФО** | **ОЗФО** | |
| **ПКУВ-8.1** Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений | | | |
| 78 | 89 | 78 | Комплексное инженерное благоустройство городских территорий |
| 6 | 6 | 6 | Планировка, застройка и реконструкция населенных мест |
| 4 | 9 | 4 | Основы инженерного творчества |
| 4 | 9 | 4 | Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки |
| 8 | 9 | 9 | Преддипломная практика |
| **ПКУВ-9.4** Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий. Разработка планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий | | | |
| 5 | 8 | 5 | Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве |
| 78 | 67 | 78 | Эксплуатация жилых зданий |
| 67 | 67 | 67 | Конструкции городских сооружений и зданий |
| 6 | 6 | 6 | Планировка, застройка и реконструкция населенных мест |
| 78 | 89 | 78 | Комплексное инженерное благоустройство городских территорий |
| 2 | 6 | 2 | Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования" |
| 2 | 3 | 2 | Теплогазоснабжение с элементами теплотехники |
| 2 | 2 | 2 | Материаловедение |
| 2 | 2 | 2 | Комплексный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования" |
| 3 | 4 | 3 | Электроснабжение с основами электротехники |
| 3 | 4 | 3 | Методы анализа строительных материалов |
| 8 | 5 | 9 | Реконструкция зданий и инженерных систем |
| 5 | 8 | 8 | Основы энергосбережения в городском строительстве и хозяйстве |
| 8 | 5 | 9 | Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества |
| 5 | 8 | 8 | Экология городской среды |
| 8 | 8 | | Строительно-инженерная оценка зданий и сооружений |
| 8 | 8 | | Экономика городского строительства и хозяйства |
| 8 | 9 | 9 | Преддипломная практика |

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|---|---|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПКУВ-8: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий | | | | | |
| ПКУВ-8.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений | | | | | |
| **Знать:** Знать: - Порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |
| **Уметь:** Уметь: - Оценивать комплектность документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |
| **Владеть:** Владеть: - Подготовка и оформление уведомления об оставлении без рассмотрения документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |
| ПКУВ-9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий | | | | | |
| ПКУВ-9.4 Разработка планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий.Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий | | | | | |
| **Знать:** Знать: - Специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети \"Интернет\", для осуществления коммуникаций в организации;- Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий;- Правила и нормы | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|---|---|
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| технической эксплуатации | | | | | |
| **Уметь:** Уметь: - Готовить отчеты о состоянии материальных ресурсов и потребности в их пополнении (возмещении) для технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий;- Применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием и нформационно-телекоммуникационной сети \"Интернет\" | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения | |
| **Владеть:** Владеть: - Оценка текущего состояния гражданских зданий;- Разработка планов проведения комплекса работ по эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий;- Планирование расходования ресурсов для выполнения планов по эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков | |

### 7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к зачету и экзамену.

Критериями оценки устного опроса являются: степень раскрытия сущности вопроса .

Оценка «отлично» - ответ полный, не требует корректировки.

Оценка «хорошо» - ответ содержит некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» - ответ не полный, требуется корректировка и уточнение.

Оценка «неудовлетворительно» - нет ответа Требования к выполнению тестового задания Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения.

Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: − закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием.

Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами.

В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде.

Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить.

Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика.

Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Перечень примерных вопросов для зачета

1) Социально-экономические предпосылки градостроительства.

2) Формы расселения.

3) Виды городских образований.

4) Научные исследования в области градостроительства.

5) Основные исторические периоды возникновения и развития городов, их характерные особенности, отразившиеся в градостроительстве.

6) Краткие сведения о развитии русского и зарубежного градостроительства.

7) История развития градостроительных идей.

8) Генеральный план города – основной документ, определяющий перспективы развития города.

9) Современные тенденции в области градостроительства.

10) Выбор территории для размещения нового города и развития существующего.

11) Природные условия: климат и микроклимат, геоморфологические, инженерно геологические, гидрогеологические и гидрологические условия. Документация, характеризующая природные условия территории города. 12) Градостроительная оценка природных условий.

13) Инженерно-градостроительные, инженерно-экологические, архитектурно.

эстетические требования к территориям различных функциональных зон.

14) Формирование планировочной структуры в сложных природно-климатических условиях.

15) Схема планировочных ограничений.

16) Учет инженерно-мелиоративных мероприятий по инженерной подготовке территорий для градостроительного освоения при технико-экономическом сравнении вариантов размещения города. Инженерная подготовка территорий для строительства нового города.

17) Понятие плотности населения. Расчет перспективной численности населения города, территории для города и его функциональных зон. Баланс городской территории.

18) Классификация городов.

19) Градообразующие факторы.

20) Стадии градостроительного проектирования. Расчетные сроки проектирования городов.

21) Понятие о планировочной структуре и функциональных зонах города.

22) Приемы функционального зонирования, их классификация.

23) Социологические, транспортные, санитарно–гигиенические требования к взаимному размещению функциональных зон города.

24) Динамика планировочных структур.

25) Градостроительные требования к размещению промтерриторий. 26) Классификация промышленных районов города.

27) Приемы размещения промтерриторий. 28) Принципы формирования промышленного района. Состав городского промышленного района. Размеры городского промрайона.

29) Функциональное зонирование территории промрайона.

30) Требования к планировке и застройке промрайонов.

31) Принципы размещения предприятий в промрайоне.

32) Градостроительное значение санитарно защитной зоны, факторы, оказывающие влияние на распространение производственных вредностей.

33) Планировка, застройка и благоустройство санитарно защитных зон

промпредприятий.

34) Пред заводские площади, пред заводские зоны и улицы промузлов.

35) Коммунально-складская зона города. Определение, состав, размещение, функциональное зонирование, нормативы к расчету.

36) Социальная и планировочная структура селитебных территорий.

37) Социально демографические предпосылки формирования структуры селитебных территорий.

38) Основной принцип структурного построения селитебных территорий.

39) Социальная и планировочная сущность принципа микрорайонирования.

40) Система общественных центров как одна из структурообразующих систем города.

41) Сферы общественного обслуживания.

42) Категории учреждений и устройств соответствующих видов обслуживания.

Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Город и его роль в развитии общества. Городской образ жизни.

2. Город и агломерация.

3. Процесс урбанизации и его социальное значение.

4. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Экологические проблемы расселения.

5. Особенности расселения в Западно-Сибирском регионе.

6. Классификация населенных мест.

7. Влияние жизнедеятельности городов на природную среду и его негативные последствия.

8. Природа и городская культура. 9. Районная планировка как метод регулирования экологических проблем.

10. Закономерности социально-пространственного развития города.

11. Функционально-пространственная структура города.

12. Основные структурные элементы города, взаимодействие между ними.

13. Направленность развития городской структуры.

14. Концепция «центра – периферии», «каркаса и ткани».

15. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды.

16. Градостроительные методы регулирования состояния среды.

17. Территория города и его использование.

18. Природные и социально-экономические факторы использования территории города.

19. Повышение эффективности использования городских территорий.

20. Определение ценности городских земель.

21. Дифференциальная рента на строительные участки.

22. Механизмы ренты на земельные участки.

23. Методы планировочной организации городской территории.

24. Селитебная территория города.

25. Жилые районы, микрорайоны, кварталы.

26. Различные типы районов их функционирование.

27. Промышленные и коммунальные зоны.

28. Классификация пространственно-планировочная организация промышленных территорий.

29. Размещение и классификация коммунально-складских зон.

30. Зоны специального назначения и их размещение.

31. Город и транспорт. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт.

32. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств.

33. Инженерная инфраструктура крупного города.

34. Учреждения обслуживания и их сети.

35. Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания.

36. Подземная урбанистика.

37. Благоустройство и озеленение города.

38. Функционирование учреждений различных ступеней обслуживания.

39. Роль исторически сложившихся районов в функционировании и развитии .

40. Планировка и застройка в условиях реконструкции.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

# 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

## 8.1. Основная литература

| Название | Ссылка |
|---|---|
| Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016235-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2126630 | https://znanium.ru/catalog/document?id=438073 |
| Котенко, И. А. Основные этапы планировки городских территорий : учебное пособие / И. А. Котенко. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 59 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/20446.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0458-9 | http://www.iprbookshop.ru/20446.html |
| Федоров, В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова, Ю.В. Сухарев. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 224 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=400044. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-003265-8. - ISBN 978-5-16-100256-8 | https://znanium.ru/catalog/document?id=435330 |

## 8.2. Дополнительная литература

| Название | Ссылка |
|---|---|
| Казнов, С.Д. Вертикальная планировка городских территорий (сборник тестов, упражнений и задач) : учебное пособие / С.Д. Казнов, С.С. Казнов. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 91 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/15979.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397 | http://www.iprbookshop.ru/15979.html |
| Алексеев, Ю.В. Эволюция градостроительного планирования поселений, Т. 2, Переход к постиндустриальному периоду : учебник / Ю.В. Алексеев, Г.Ю. Сомов. - Москва : АСВ, 2014. - 360 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300348.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0034-8 | https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300348.html |

## 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для

зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны.
https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.
http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.
https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире.
https://elibrary.ru/defaultx.asp Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит

российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today ) http://diss.rsl.ru/ Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22 CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.ru/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Nature

JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/ https://www.topdom.ru/terminology/ Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/ Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны.
https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.
http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ -

проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today ) http://diss.rsl.ru/ Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22 CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.ru/ В рамках Государственного

контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/ https://www.topdom.ru/terminology/ Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная

версия). – Текст: электронный.Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны.
https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.
http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.
https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today ) http://diss.rsl.ru/ Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22 CYBERLENINKA : научная

электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.ru/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/ https://www.topdom.ru/terminology/ Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине. При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого. Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

## 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

| Название |
|---|
| 7-Zip Свободная лицензия |
| Adobe Reader DC Свободная лицензия |
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 |
| Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 |
| Autodesk AutoCAD Свободная лицензия |

## 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

| Название |
|---|
| Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . – URL: http://znanium.com/catalog. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ |
| ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html |
| Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует |

| Название |
| --- |
| просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today ) http://diss.rsl.ru/ |
| Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22 |
| Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex |
| В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ |
| Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ |
| Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ |
| Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/ https://www.topdom.ru/terminology/ |
| Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/ |
| CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.ru/ |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp |

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

| Название |
| --- |
| Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . – URL: http://znanium.com/catalog. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ |
| ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html |

## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|---|
| Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в строительстве (1-405): ) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса | Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в строительстве 10 компьютерных рабочих мест; мультимедийное оборудование: проектор, экран, зеркальный фотоаппарат лазерный дальномер HLTI PD; "3D принтер Hercules Strong,3D СКАНЕР RANGEVISION NEO, Виртуальный лабораторный стенд "Разрывная машина Instron" ЛП-РМ. | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (1-403): 385000,Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Первомайская, дом № 191, Зданиеучебного корпуса | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа . Учебная мебель на 40 посадочных мест, доска мультимедийное оборудование: проектор, экран. | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС (читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»)385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191 | Компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс) | 7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия |