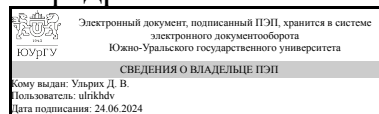


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



Д. В. Ульрих

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.П0.15 Анализ эффективности городского строительства и хозяйства**

**для направления 08.03.01 Строительство**

**уровень Бакалавриат**

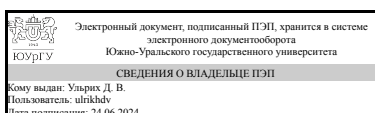
**профиль подготовки Городское строительство**

**форма обучения очная**

**кафедра-разработчик Градостроительство, инженерные сети и системы**

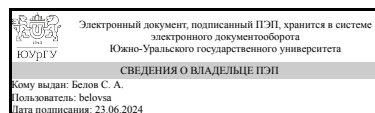
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,  
Д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

Разработчик программы,  
к.геогр.н., доцент



С. А. Белов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель - дать основные сведения об экологическом состоянии современного города, видах индикации городской среды и вариантах улучшения состояния среды градостроительными методами. Задачи: 1. Изучить общие особенности урбанистики и городской среды 2. Изучить основные экологические критерии диагностики состояния уличной среды 3. Изучить основные экологические критерии диагностики состояния помещений 4. Изучить варианты экологизации планировки и застройки городских микрорайонов

## Краткое содержание дисциплины

Город может сделать человека как больным, так и более здоровым. Многие в городской среде зависят от грамотного функционального зонирования малых городских пространств, размещения остановок общественного транспорта, парков, малых архитектурных форм и пр. Крупные города – самые загрязненные точки на карте любого государства, и это уже проблема не только “зеленых”, но и для муниципальных властей проблемой стала экологизация строительной деятельности и архитектуры как части системы культуры будущего. На конгрессе Всемирной ассоциации метрополисов состоявшемся в 1987 году отмечалось, что крупнейшие города сталкиваются со значительными трудностями в своем функционировании и что город, который раньше считался основным двигателем экономического и социального прогресса, в настоящее время рассматривается как тормоз. Это подтверждается быстрым ухудшением экологического состояния городской среды, условий жизни городского населения, связанным с недостаточным развитием инфраструктуры (жилье, транспорт, водоснабжение, медицинское обслуживание). Представление о городе как о сложной живой полиструктурной системе важны для поисков путей экологизации, в которой очень нуждаются современные города. В современных условиях целесообразно пересмотреть традиционный узкоэкономический подход в градостроительной планировке и расширить его с «рыночно-потребленческого» до «экосоциального», исходящего из нужд саморазвития города как живого организма.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)  | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| ПК-6 Способен проводить экономическое планирование, повышать эффективность плано-экономического обеспечения строительного производства | Знает: сущность экономических процессов в городском строительстве; особенности финансирования объектов строительства.<br>Умеет: определять показатели экономической эффективности городского строительства; рассчитывать основные финансовые показатели недвижимости.<br>Имеет практический опыт: принятия грамотных управленческих решений; грамотного конструктивного решения в условиях экономического риска. |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

|   |   |
|---|---|
| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
| Система градостроительного регулирования                      | Не предусмотрены                            |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина                               | Требования   |
|--|--|
| Система градостроительного регулирования | <p>Знает: понятийный аппарат градостроительного законодательства; новейшие нормативные правовые акты, регулирующие градостроительные отношения; организационно-правовые основы деятельности в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, права и обязанности субъектов градостроительной деятельности.</p> <p>Умеет: использовать знания градостроительного и жилищного законодательства; выявлять круг проблемных вопросов организационно-правового характера в сфере деятельности по городскому строительству и жилищно-коммунальному хозяйству; определять показатели экономической эффективности градостроительной деятельности</p> <p>Имеет практический опыт: ориентирования в действующих нормативных правовых актах градостроительного и жилищного законодательства, а также анализа нормативной базы в области регулирования данных отношений; понимания и оценки государственно-муниципальных, социально-экономических и правовых предпосылок в сфере деятельности по городскому строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.</p> |

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|--|-------------|------------------------------------|
|  |             | Номер семестра                     |
|  |             | 6                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины  | 72          | 72                                 |
| <i>Аудиторные занятия:</i>   | 32          | 32                                 |
| Лекции (Л)   | 16          | 16                                 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16          | 16                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)   | 0           | 0                                  |

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Самостоятельная работа (СРС)                          | 35,75 | 35,75 |
| Подготовка к тестированию                             | 8     | 8     |
| подготовка к зачету                                   | 7     | 7     |
| Подготовка к презентации                              | 11,75 | 11.75 |
| Решение экологических задач и разработка минипроектов | 9     | 9     |
| Консультации и промежуточная аттестация               | 4,25  | 4,25  |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)              | -     | зачет |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|--|---|---|----|----|
|           |  | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Введение в дисциплину  | 2   | 2 | 0  | 0  |
| 2         | Факторы природной среды и их влияние на градостроительное проектирование. Современное состояние городской среды  | 3   | 1 | 2  | 0  |
| 3         | Учет факторов природной среды: Рельеф и геологическое строение; климат и микроклимат урбанизированных территорий, водные ресурсы, почвенные и растительные ресурсы городской среды. Эффективность использования ресурсов | 3   | 1 | 2  | 0  |
| 4         | Экологические проблемы при проектировании жилой застройки. Учет экологического состояния при выборе место под строительство жилых комплексов   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 5         | Развитие социальной инфраструктуры. Развитие социальной инфраструктуры. Градостроительное нормирование   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 6         | Развитие инженерных и транспортных коммуникаций. Эффективность и логистика транспортных потоков  | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 7         | Особенности развития и управления жилищно-коммунальным хозяйством  | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 8         | Особенности развития рекреационных зон   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 9         | Правовые законодательства по градостроительному регулированию и управлению городскими территориями   | 4   | 2 | 2  | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия  | Кол-во часов |
|----------|-----------|--|--------------|
| 1        | 1         | Введение в дисциплину  | 2            |
| 2        | 2         | Факторы природной среды и их влияние на градостроительное проектирование. Современное состояние городской среды  | 1            |
| 3        | 3         | Учет факторов природной среды: Рельеф и геологическое строение; климат и микроклимат урбанизированных территорий, водные ресурсы, почвенные и растительные ресурсы городской среды | 1            |
| 4        | 4         | Экологические проблемы при проектировании жилой застройки.   | 2            |
| 5        | 5         | Развитие социальной инфраструктуры. Развитие социальной инфраструктуры. Градостроительное нормирование   | 2            |
| 6        | 6         | Развитие инженерных и транспортных коммуникаций  | 2            |
| 7        | 7         | Особенности развития жилищно-коммунального хозяйства   | 2            |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 8 | 8 | Особенности развития рекреационных зон. Экологический каркас. Зеленое строительство               | 2 |
| 9 | 9 | Правовые законодательства по регулированию среды обитания. Контроль за состоянием городской среды | 2 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара  | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1         | 2         | Факторы природной среды и их влияние на градостроительное проектирование.  | 2            |
| 2         | 3         | Учет факторов природной среды: Рельеф и геологическое строение; климат и микроклимат урбанизированных территорий, водные ресурсы, почвенные и растительные ресурсы городской среды | 2            |
| 3         | 4         | Экологические проблемы при проектировании жилой застройки.   | 2            |
| 4         | 5         | Развитие социальной инфраструктуры. Развитие социальной инфраструктуры. Градостроительное нормирование   | 2            |
| 5         | 6         | Развитие инженерных и транспортных коммуникаций  | 2            |
| 6         | 7         | Особенности развития жилищно-коммунального хозяйства   | 2            |
| 7         | 8         | Особенности развития рекреационных зон. Экологический каркас. Зеленое строительство  | 2            |
| 8         | 9         | Правовые нормы по градостроительному регулированию и управлению городскими территориями  | 2            |

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС  |  |         |              |
|---|--|---------|--------------|
| Подвид СРС  | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к тестированию                             | вся основная и дополнительная литература                                   | 6       | 8            |
| подготовка к зачету                                   | вся основная и дополнительная литература                                   | 6       | 7            |
| Подготовка к презентации                              | вся основная и дополнительная литература                                   | 6       | 11,75        |
| Решение экологических задач и разработка минипроектов | вся основная и дополнительная литература                                   | 6       | 9            |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия                      | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов  | Учи-тыва-ется в ПА |
|------|----------|------------------|--|-----|------------|--|--------------------|
| 1    | 6        | Текущий контроль | тестирование   | 2   | 5          | Тестирование проходит в форме письменной работы. Время, отведенное на тестирование - 20-30 минут.<br>Максимальный балл - 5, весовой индекс - 2.<br>5 баллов: правильно выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий<br>4 балла: правильно выполнено 75-89,9% от максимального количества тестовых заданий<br>3 балла: правильно выполнено 60-74,9% от максимального количества тестовых заданий<br>2 балла: правильно выполнено 30-59,9% от максимального количества тестовых заданий<br>1 балл: правильно выполнено менее 30% от максимального количества тестовых заданий<br>0 баллов: студент не был на тестировании  | зачет              |
| 2    | 6        | Текущий контроль | Решение экологических задач и разработка мини проектов | 3   | 5          | проходит в письменной форме. Преподаватель выдает задания по решению экологических задач и мини-проектов или объясняет задания устно, прорисовывая на доске сложные элементы, при необходимости выдает карты, планы, схемы, табличные данные. Студенты должны решить экологические задачи и разработать мини проекты.<br>Максимальный балл - 5, весовой индекс - 3. 5 баллов - правильное выполнение более 85% от общего числа заданий и мини-проектов; 4 балла - правильное выполнение 75-84,9% от общего числа заданий и мини-проектов; 3 балла - правильное выполнение 60-74,9% от общего числа заданий; 2 балла - правильное выполнение менее 60% от общего числа заданий и мини-проектов 1 балл - не выполнение заданий или выполнение менее 60% от общего числа заданий с очень серьезными ошибками 0 баллов - отсутствие на мероприятии | зачет              |
| 3    | 6        | Текущий контроль | защита презентации                                     | 2   | 5          | Преподаватель не менее чем за 1,5 месяца выдает учебной группе темы докладов. Защита презентации проходит в форме устного доклада с применением мультимедийного оборудования или дистанционных технологий. Студенты предупреждаются о защите презентации   | зачет              |

|   |   |                          |       |   |  |       |
|---|---|--------------------------|-------|---|--|-------|
|   |   |                          |       |   | <p>за 5-7 дней. На доклад с применением презентации отводится 7-10 минут. После чего студенту преподаватель, а также студенты учебной группы задают вопросы, на которые докладчик дает довольно краткий но развернутый ответ. Максимальный балл - 5, весовой индекс - 2.</p> <p>5 баллов: правильно составленная презентация, полностью раскрытый доклад по теме и правильные полные ответы на вопросы 4 балла: доклад и презентация выполнены на достойном уровне, но есть ряд небольших замечаний к техническим моментам презентации или к некоторой не полноте раскрытия отдельных вопросов, правильные ответы на вопросы, но приводятся не все примеры 3 балла: доклад и презентация выполнены на удовлетворительном уровне, имеют много неточностей и не раскрытых деталей темы, в ответах на вопросы приведены с ошибками отдельные примеры без выводов, пояснений 2 балла: доклад и презентация выполнены на неудовлетворительном уровне, почти не раскрыты даже основные идеи темы, в ответах на вопросы очень много неточностей или ответ отсутствует 1 балл: доклад и презентация выполнены на неудовлетворительном уровне, не раскрыты даже основные идеи темы, ответы на вопросы отсутствуют 0 баллов: доклад и презентация не выполнены</p> |       |
| 4 | 6 | Промежуточная аттестация | зачет | - | <p>5</p> <p>проводится в форме индивидуальной устной беседы со студентами по средствам их ответов на вопросы билетов зачета. Максимальный балл - 5.</p> <p>5 баллов: за правильное освещение материала по предложенным вопросам не менее 85% от объемов задания</p> <p>4 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 75-84,9% от объемов задания</p> <p>3 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 60-74,9% от объемов задания</p> <p>2 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 30-59,9% от объемов задания</p> <p>1 балл: за правильное освещение материала по предложенным вопросам менее 30% от объемов задания</p> <p>0 баллов: отсутствие студента на зачете</p>   | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения  | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|---|---|
| зачет                        | зачет проходит в форме письменной работы с дальнейшей устной защитой. Студент после письменной подготовки дает краткий устный ответ на вопросы, предложенные преподавателем в билете. По окончании устного ответа преподаватель задает не более 7 вопросов. Время устной защиты не более 10-12 минут. Для отдельных студентов кто не пропускал занятия по дисциплине, в установленный срок сдавал все задания и самостоятельные работы на оценки 4 и 5, могут по суммарным результатам всех текущих аттестаций (сумма всех полученных за текущие виды контроля баллов должна быть не менее 28) получить зачет автоматически | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения  | № КМ |   |   |   |
|-------------|--|------|---|---|---|
|             |  | 1    | 2 | 3 | 4 |
| ПК-6        | Знает: сущность экономических процессов в городском строительстве; особенности финансирования объектов строительства.                        | +    | + | + | + |
| ПК-6        | Умеет: определять показатели экономической эффективности городского строительства; рассчитывать основные финансовые показатели недвижимости. |      |   | + | + |
| ПК-6        | Имеет практический опыт: принятия грамотных управленческих решений; грамотного конструктивного решения в условиях экономического риска.      |      |   | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Хомич, В. А. Экология городской среды Текст учебное пособие для вузов по специальности "Гор. стр-во и хоз-во" направления подготовки "Стр-во" В. А. Хомич ; под ред. Ю. В. Кононовича. - М.: Издательство АСВ, 2006. - 238 с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Текст] по сост. на 3 февр. 2014 г. - М.: Омега-Л, 2014. - 141 с.
2. Тетиор, А. Н. Архитектурно-строительная экология [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению 270100 "Стр-во" А. Н. Тетиор. - М.: Академия, 2008. - 360, [1] с.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены



г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Экология городской среды: метод. указ. / сост. : И.В. Матвеева, А.М. Макаров. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 36 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Экология городской среды: метод. указ. / сост. : И.В. Матвеева, А.М. Макаров. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 36 с.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание   |
|---|---------------------------|---|--|
| 1 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Экология городской среды : учебное пособие / А. А. Челноков, Л. Ф. Ющенко, Е. Е. Григорьева, К. Ф. Саевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 368 с. — ISBN 978-985-06-2141-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/75112">https://e.lanbook.com/book/75112</a> (дата обращения: 17.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.        | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|---------------|--|
| Лекции                          | 329<br>(Л.к.) | экологические карты, схемы; Microsoft-Windows(бессрочно); Microsoft-Office(бессрочно)  |
| Практические занятия и семинары | 331<br>(Л.к.) | карты, планы, схемы, мультимедийное оборудование; Microsoft-Windows(бессрочно); Microsoft-Office(бессрочно)                                      |