

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Алтайский государственный педагогический университет»  
Бийский филиал им. В.М. Шукшина

Кафедра менеджмента и туризма

Утверждаю

директор Бийского филиала  
им. В.М. Шукшина АлтГПУ

Т.В. Гаврутенко  
«11» марта 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.09 ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ**

Направление подготовки: **21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
Профиль подготовки: **Кадастр и кадастровая оценка**  
Степень выпускника: **бакалавр**  
Форма обучения: **заочная**

Составитель:

канд. эконом. наук, доцент кафедры  
естественнонаучных дисциплин,  
безопасности жизнедеятельности туризма

Е.Н. Бавыкина

Бийск 2025

**РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

на заседании кафедры менеджмента и туризма (протокол № 7 от «19» февраля 2025 г.)

И.о. зав. кафедрой  
менеджмента и туризма

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned between the text of the chair and the name of the signatory.

Гребенников О.Р.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель: сформировать современные знания и практические навыки проектирования, планировки, застройки и архитектурной организации территорий населенных мест.

Задачи:

- знать теоретических и практических основы градостроительного планирования развития территорий городских и сельских поселений, межселенных территорий;
- изучить закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установленные в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды;
- изучить специфику градостроительной терминологии;
- изучить анализ поселения с точки зрения территориального, функционального, правового и строительного зонирования.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Геодезические работы при землеустройстве» относится к базовой части профессионального цикла.

К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Философия», «Иностранный язык», «Право», «История», «Экономика», «Экономика недвижимости», «Земельное право» и др.

Дисциплина «Геодезические работы при землеустройстве» является входным модулем, формирующим знания в сфере планирования градостроительного развития населенных пунктов, необходимые для последующего изучения дисциплин «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Планирование использования земель», «Документационное обеспечение управления землеустройством» и др. а также выполнения студенческой научно-исследовательской работы.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-3).

**В результате изучения дисциплины студент должен**

**Знать:**

- теоретические и практические основы градостроительного планирования развития территорий городских и сельских поселений;
- закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установленные в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей;
- классификацию населенных мест;
- виды автоматизированных систем обработки кадастровой информации;
- общую теорию, закономерности развития, принципы, методику и содержание землеустройства;
- структуру геопространственной базы данных автоматизированной системы, системы хранения, преобразования и обработки данных;
- нормативные акты по организации использования и охраны земель; основы формирования, состав и проектирование производственной зоны населенного пункта;
- специфику градостроительной терминологии;

**Уметь:**

- выполнять анализ поселения с точки зрения территориального, функционального, правового и строительного зонирования;
- определять системы, виды и формы расселений;
- разрабатывать генеральный план (проект планировки) городского и сельского поселения;
- выполнять анализ транспортно-планировочной организации населенного пункта;
- определять архитектурно-планировочную композицию жилой зоны;
- формировать производственную зону населенного пункта;
- оформлять землеустроительные дела в соответствии с требованиями, предъявляемыми к землеустроительной документации;

**Владеть:**

- навыками проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения;
- основными градостроительными принципами и способами зонирования населенного пункта;
- навыками реконструкции населенного пункта;
- навыками проектирования производственных комплексов сельского населенного пункта и города;
- приёмами работы с автоматизированными системами обработки информации при выполнении землеустроительных работ.
- навыками моделирования возможных линий поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля с использованием земельного фонда в границах населенных пунктов.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем учебной дисциплины – две зачетные единицы.

| Вид учебной работы                                                | Всего часов | Сессия    |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                   |             | 3 3       |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                 | <b>8</b>    | <b>8</b>  |
| В том числе:                                                      |             |           |
| Лекции (Л)                                                        | 4           | 4         |
| Практические занятия (ПЗ)                                         | 4           | 4         |
| Лабораторные работы (ЛР)                                          |             |           |
| <b>Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)</b>             | <b>64</b>   | <b>64</b> |
| В том числе:                                                      |             |           |
| Подготовка к лабораторным занятиям                                | 10          | 10        |
| Подготовка к практическим занятиям                                | 10          | 10        |
| Написание контрольной работы                                      | 10          | 10        |
| Анализ научной литературы                                         | 10          | 10        |
| Подготовка к тестированию                                         | 10          | 10        |
| Подготовка к зачету                                               | 14          | 14        |
| Вид промежуточной аттестации (контрольная работа, зачет, экзамен) | Зачет       | Зачет     |
| Общая трудоемкость, час.                                          | 72          | 72        |
| Зач. ед.                                                          | 2           | 2         |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела (модуля)<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <b>Модуль 1.</b><br><b>Основы градостроительства.</b><br><i>Раздел 1.</i><br>История и особенности градостроительства России.<br><br><i>Раздел 2.</i><br>Генеральный план города.<br><br><i>Раздел 3.</i><br>Расселение.<br><br><i>Раздел 4.</i><br>Градостроительная документация.<br><br><i>Раздел 5.</i><br>Гradoобразующие факторы.<br><br><i>Раздел 6.</i><br>Функциональное зонирование территории поселений.<br><br><i>Раздел 7.</i><br>Перечень линий градостроительного регулирования. | <p>Понятие градостроительства. Особенности формирования населенных пунктов в разные исторические этапы страны. Проектирование и градостроительство конца 20-го века и наших дней.</p> <p>Понятие генплана. История, современное состояние, особенности генпланов. Общие положения и состав генплана. Разработка генплана.</p> <p>Принципы расселения. Виды и формы расселения. Типы населенных мест. Городское и сельское расселение. Групповое и взаимосвязанное. Системы расселения. Типы и размеры систем. Основные характеристики функционирования групповых систем населенных мест и определение их размеров и границ.</p> <p>Документация о градостроительном проектировании и развитии территорий и поселений. Документация о застройке поселений. Разработка, согласование и экспертиза и утверждение градостроительной документации. Информационное обеспечение разработки градостроительной документации.</p> <p>Гradoобразующие предприятия. Численность населения на перспективу. Городское население: градообразующее, обслуживающее, неработающее. Баланс структуры жилого фонда на основе демографического состава семьи.</p> <p>Территория города: селитебная, производственная, и ландшафтно-рекреационная. Функциональные градостроительные зоны города: селитебная, промышленная, коммунально-складская, санитарно-защитная, зона отдыха. Планировочная структура, формы плана: компактная, расчлененная, рассредоточенная с равномерно распределенными районами, рассредоточенная с преобладающим районом и линейная.</p> <p>Линии улично-дорожной сети, жилой застройки, границ акваторий рек, зон инженерных сооружений коммуникаций, границ особо охраняемых территорий, границ санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитных зон. Условия</p> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><i>Раздел 8.</i><br/>Вертикальная планировка территорий.</p> <p><i>Раздел 9.</i><br/>Жилые кварталы и микрорайоны.</p> <p><i>Раздел 10.</i><br/>Городские центры тяготения.</p> <p><i>Раздел 11.</i><br/>Основы организации транспортного и пешеходного движения на территории поселений.</p> <p><i>Раздел 12.</i><br/>Строительное зонирование.</p> <p><i>Раздел 13.</i><br/>Морфологический анализ композиции города.</p> <p><i>Раздел 14.</i><br/>Архитектурно-дизайнерское планирование городской среды.</p> | <p>пользования данными территориями.</p> <p>Сущность вертикальной планировки. Вертикальная привязка зданий к рельефу. Методы вертикальной планировки.</p> <p>Плотность жилой застройки, жилого фонда. Плотность населения, селитебная плотность населения. Системы застройки микрорайона.</p> <p>Размещение фокусов тяготения населения города. Определение границ территории размещения центров тяготения по условию доступности, по условию соответствия потенциала места потребностям размещаемого объекта. Баланс емкости центров обслуживания. Определение средней удаленности городских территорий и населения относительно городского центра.</p> <p>Категории улиц и дорог по назначению и расчетным скоростям – магистральные улицы и дороги общегородского значения; магистральные улицы районного значения, внутрирайонные улицы; улицы и дороги местного значения. Пешеходные зоны, пешеходные площади и улицы, пешеходные коммуникации. Транспортная сеть микрорайона.</p> <p>Этажность жилой застройки: малоэтажная, пониженная, среднеэтажная, повышенная, многоэтажная и контрастная смешанная.</p> <p>Историко-эволюционный анализ композиции. Историко-зональная дифференциация территории города; выделение основных типов города по композиционному типу; структурный анализ планировочной композиции; композиционно-планировочный каркас. Графический анализ композиционной структуры города.</p> <p>Архитектурно-пространственное строение и формирование городской среды. Специфика архитектурного формирования городской среды. Тенденции развития дизайна городской среды.</p> |
| 2. | <p><b>Модуль 2.</b><br/><b>Планировка сельских населенных мест.</b></p> <p><i>Раздел 15.</i><br/>Организация территории сельского населенного места.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест. Принципы планировки сельских населенных мест. Задачи, состав, содержание и структура проекта планировки (генерального плана). Проект планировки (генеральный план) - основа управления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                     | <p>земельными отношениями и земельными ресурсами в границах сельских населенных пунктов, экономической эффективности их строительства и эксплуатации. Расчетный срок проекта. Предварительные расчеты к проекту. Функциональное зонирование. Основные функциональные зоны, требования к их размещению. Организация жилой зоны. Размещение общественного центра, зоны отдыха. Система уличной сети. Трассировка главных улиц. Строительное зонирование. Жилые здания и учреждения общественного назначения сельского населенного пункта.</p> |
|  | <p><i>Раздел 16.</i><br/>Организация<br/>производственной зоны.</p> | <p>Функциональные взаимосвязи между производственными комплексами, жилой зоной сельскохозяйственными угодьями и дорогами. Виды производственных комплексов. Размещение производственных комплексов с учетом требований. Состав производственной зоны сельского населенного пункта. Принципы размещения зданий в комплексах. Правила застройки, обеспечивающие удобство эксплуатации территории комплексов. Проектирование машинно-ремонтных, складских, теплично-парниковых, животноводческих и перерабатывающих комплексов.</p>            |
|  | <p><i>Раздел 17.</i><br/>Реконструкция<br/>населенного пункта.</p>  | <p>Задачи и методы реконструкции. Выявление районов перспективного строительства. Виды реконструкции. Технические задачи реконструкции. Социальные задачи реконструкции. Архитектурно-планировочные задачи реконструкции. Историческая преемственность.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий ИФО

| №<br>п/п | Наименование раздела дисциплины                              | Лекц. | Практ. | СРС | Всего,<br>час. |
|----------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-----|----------------|
| 1.       | История и особенности градостроительства России (модуль № 1) | 2     | -      | 20  | 22             |
| 2.       | Генеральный план города (модуль № 1)                         | 1     | 2      | 22  | 25             |
| 3.       | Расселение (модуль № 1)                                      | 1     | 2      | 22  | 25             |
|          | Итого                                                        | 4     | 4      | 64  | 72             |

## 6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Учебным планом не предусмотрен.

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Курсовой проект учебным планом не предусмотрены.

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

### **8.1. Обязательная литература:**

1. Абдыгалиева, С. С. Землеустройство : учебное пособие / С. С. Абдыгалиева. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. — 226 с. — ISBN 978-601-04-0359-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59797.html>
2. Географические информационные системы. Картографирование средствами инструментальной ГИС MapInfo [Текст]: учебное пособие / Сост. А.В. Казутин, Е.В. Волковский, И.С. Дубинин; Алтайская гос. академия обр-я им. В. М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2015. – 92 с.
3. Полежаева, Е. Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования : учебник / Е. Ю. Полежаева. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 260 с. — ISBN 978-5-9585-0314-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20457.html>

### **8.2. Дополнительная литература:**

1. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98395.html>
2. Жулькова, Ю. Н. Оценка стоимости земельных участков : учебное пособие / Ю. Н. Жулькова, О. О. Орлова, Д. А. Куделина. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 101 с. — ISBN 978-5-528-00129-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80918.html>
3. Земельный кодекс Российской Федерации / . — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/1248.html>
4. Землеустройство, планировка и застройка территорий : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 418 с. — ISBN 978-5-905916-64-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30277.html>
5. Калиев, А. Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство : учебно-методическое пособие / А. Ж. Калиев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-7410-1875-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78904.html>
6. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-9729-0467-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98396.html>

### **8.3. Программное обеспечение**

1. Работа на компьютере проводится с использованием лицензионных версий операционной системы Microsoft Windows XP Prof.

2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50)
3. Лицензионная программа АУП (Шахты) – комплекс «Электронные ведомости»

#### **8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Национальный цифровой ресурс Руконт. Режим доступа <http://www.rucont.ru/>
2. Университетская библиотека онлайн. Режим доступа <http://www.biblioclub.ru/>

#### **8.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

### **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### *Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

#### *Учебные аудитории для проведения практических занятий:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

#### *Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

#### *Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### *Помещения для самостоятельной работы:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с

*возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.*

Читальный зал, оснащенный автоматизированными и обычными рабочими местами, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Kaspersky. Свободно распространяемое программное обеспечение: Google Chrome, 7Zip), копировальной машиной, принтерами, сканерами, с наличием автоматизированных рабочих мест для пользователей с проблемами зрения: специальное программное обеспечение, тифлофлешплееры, электронная лупа, читающая машина. Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ специализированные сервисы и информационные ресурсы при помощи программно-аппаратных комплексов:

- тифло-флеш-плееров Victor Reader Stream с удобной системой навигации;
- АРМ с проводными гарнитурами Jabra UC VOICE 550 Duo и Windows- приложением для преобразования речи в текст VOCO. Professional.;
- электронного видео-увеличителя Ruby.;
- сканирующего и читающего устройства Eye-Pal Vision;
- специализированного программного обеспечения Easy Converter для создания цифровых говорящих книг в формате DAIZY.

*Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью: шкаф для хранения учебных наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; стол, стул, компьютер, принтер, учебно-методические пособия.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Особенностью построения программы является модульный принцип. Каждый отдельно взятый модуль направлен на обучение студентов дисциплинам профессионального цикла в совокупности. Тематическое планирование, темы практических занятий, вопросы к зачету тесно взаимосвязаны между отдельными блоками модуля, дополняя друг друга и позволяя студентам на практике осознать интегративную модель обучения.

Компетентностные задачи, решаемые модулями дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест», предполагают широкое использование современных образовательных технологий, направленных на активизацию познавательной активности студентов, формирование готовности к творческой деятельности, способности выбирать и использовать оптимальные приемы и методы проектирования в предметно-практической деятельности.

Построение процесса обучения в рамках модулей базируется на характерных особенностях составляющих его учебных дисциплин – деятельности и творческой активности учащихся, что способствует формированию не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и позволяет студентам постепенно овладевать творческим отношением к действительности, научиться избегать стереотипов, приобщиться к самостоятельной деятельности, а также успешно применять полученные знания на практике.

Обучение строится с учетом освоения конкретных технологических операций в ходе подготовки и выполнения практических и других видов работ. Виды практической деятельности построены на основе комплексного изучения материала, проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

Развитие студентов происходит в формировании практических умений. В основе этого развития лежит получение знаний, необходимых при управлении территориями населенных пунктов и формировании кадастра недвижимости.

Материал курса рекомендуется рассматривать в определённой логической последовательности. В начале изучения необходимо определить цель и задачи, предметную область дисциплины, основные понятия.

Курс «Основы градостроительства и планировка населенных мест» предполагает следующие формы работы: лекции, практические, лабораторные, реферативные и самостоятельные задания. В начале курса студент знакомится с предлагаемой преподавателем технологической картой и разрабатывает план работы. В рамках курса предусмотрены различные формы интерактивных занятий: лекция проблемного характера, практические работы-исследования. Объём занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% от всего объёма аудиторных занятий по дисциплине.

Особое значение уделяется подготовке и проведению практических работ, в ходе которых рекомендуется использовать наглядный материал в виде схем и планов территорий населенных мест.

Оценка уровня приобретённых знаний осуществляется преподавателем по балльно-рейтинговой системе. Технологическая карта определяет объём работы в течение семестра, при полном выполнении которой студент получает до 100 баллов. Преподаватель может применять поощрительные баллы за хорошую подготовку доклада и качество выполненной работы, а также штрафные баллы за пропуски занятий, просроченное выполнение заданий. В конце семестра подсчитывается в балах общий рейтинг успеваемости студента. В случае успешной работы (более 80 баллов) студент досрочно получает зачет. Если студент набирает от 60 до 80 баллов, он допускается к сдаче зачета и экзамена. Студент, набравший в течение семестра менее 60 баллов, должен пройти контрольное тестирование и в случае получения 80 баллов (70% правильных ответов) допускается к сдаче зачета и экзамена.

#### ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ

1. История и особенности градостроительства России (2 часа).

Вопросы: Понятие градостроительства. Особенности формирования населенных пунктов в разные исторические этапы страны.

2. Вертикальная планировка территорий (2 часа).

Вопросы: Сущность вертикальной планировки. Вертикальная привязка зданий к рельефу. Методы вертикальной планировки.

3. Строительное зонирование (4 часа).

Вопросы: Этажность жилой застройки: малоэтажная, пониженная, среднеэтажная, повышенная, многоэтажная и контрастная смешанная.

4. Организация территории сельского населенного места (4 часа).

Вопросы: Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест. Принципы планировки сельских населенных мест. Задачи, состав, содержание и структура проекта планировки (генерального плана).

#### ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Градостроительная документация (2 часа).

Форма проведения – семинар.

Вопросы: Документация о градостроительном проектировании и развитии территорий и поселений. Документация о застройке поселений. Разработка, согласование и экспертиза и утверждение градостроительной документации. Информационное обеспечение разработки градостроительной документации.

2. Перечень линий градостроительного регулирования (2 часа).

Форма проведения – семинар.

Вопросы: Линии улично-дорожной сети, жилой застройки, границ акваторий рек, зон инженерных сооружений коммуникаций, границ особо охраняемых территорий, границ

санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитных зон. Условия пользования данными территориями.

### 3. Жилые кварталы и микрорайоны (4 часа).

Форма проведения – семинар.

Вопросы: Плотность жилой застройки, жилого фонда. Плотность населения, селитебная плотность населения. Системы застройки микрорайона.

### 4. Архитектурно-дизайнерское планирование городской среды (4 часа).

Форма проведения – семинар.

Вопросы: Архитектурно-пространственное строение и формирование городской среды. Специфика архитектурного формирования городской среды. Тенденции развития дизайна городской среды.

## ВНЕАУДИТОРНАЯ (САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ) РАБОТА

1. Особенности формирования населенных пунктов в разные исторические этапы страны. Проектирование и градостроительство конца 20-го века и наших дней (6 часов).

2. Понятие генплана. Общие положения и состав генплана. Разработка генплана (10 часов).

3. Принципы расселения. Виды и формы расселения. Типы населенных мест. Городское и сельское расселение. Системы расселения. Типы и размеры систем (10 часов).

4. Документация о градостроительном проектировании и развитии территорий и поселений. Документация о застройке поселений (8 часов).

5. Градообразующие предприятия. Численность населения на перспективу. Городское население: градообразующее, обслуживающее, неработающее (10 часов).

6. Территория города. Функциональные градостроительные зоны города. Планировочная структура, формы плана (6 часов).

7. Линии улично-дорожной сети, жилой застройки, границ акваторий рек, зон инженерных сооружений коммуникаций, границ особо охраняемых территорий, границ санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитных зон (10 часов).

8. Сущность вертикальной планировки. Вертикальная привязка зданий к рельефу. Методы вертикальной планировки (8 часов).

9. Плотность жилой застройки, жилого фонда. Плотность населения, селитебная плотность населения. Системы застройки микрорайона (6 часов).

10. Размещение фокусов тяготения населения города. Баланс емкости центров обслуживания. Определение средней удаленности городских территорий и населения относительно городского центра (8 часов).

11. Категории улиц и дорог по назначению и расчетным скоростям. Пешеходные зоны, пешеходные площади и улицы, пешеходные коммуникации. Транспортная сеть микрорайона (10 часов).

12. Этажность жилой застройки: малоэтажная, пониженная, среднеэтажная, повышенная, многоэтажная и контрастная смешанная (10 часов).

13. Историко-эволюционный анализ композиции. Выделение основных типов города по композиционному типу; композиционно-планировочный каркас. Графический анализ композиционной структуры города (10 часов).

14. Архитектурно-пространственное строение и формирование городской среды. Специфика архитектурного формирования городской среды. Тенденции развития дизайна городской среды (10 часов).

15. Факторы, оказывающие влияние на планировку сельских населенных мест. Принципы планировки сельских населенных мест. Проект планировки (генеральный план). Функциональное зонирование. Организация жилой зоны. Размещение

общественного центра, зоны отдыха. Система уличной сети. Трассировка главных улиц (10 часов).

16. Виды производственных комплексов. Размещение производственных комплексов. Состав производственной зоны сельского населенного пункта. Принципы размещения зданий в комплексах. Правила застройки, обеспечивающие удобство эксплуатации территории комплексов (10 часов).

17. Задачи и методы реконструкции. Выявление районов перспективного строительства. Виды реконструкции. Технические задачи реконструкции. Социальные задачи реконструкции. Архитектурно-планировочные задачи реконструкции. Историческая преемственность (10 часов).

#### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Градостроительство древнего Египта.
2. Древние города мира.
3. Древнерусское градостроительство.
4. Основы экологического планирования городских территорий.
5. Моделирование аэрации в городе.
6. Расселение и экология.
7. Архитектурные формы и природный ландшафт.
8. Экологическая инфраструктура.
9. Средства формирования облика городской среды.
10. Вопросы композиции новых форм городской среды.
11. Проблемы градостроительства в сфере проектной документации и кадрового обеспечения.
12. Франция, опыт градостроительства.
13. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке.
14. Размещение сетей обслуживания в городе.

#### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Градообразующие факторы.
2. Баланс структуры жилого фонда на основе демографического состава семей.
3. Линии градостроительного регулирования.
4. Вертикальная планировка территорий.
5. Методы вертикальной планировки.
6. Жилые кварталы и микрорайоны.
7. Система застройки микрорайона.
8. Плотность жилой застройки, жилого фонда
9. Городские центры тяготения. Размещение фокусов тяготения населения.
10. Основы организации транспортного и пешеходного движения на территории поселений.
11. Строительное зонирование.
12. Архитектурно-дизайнерское планирование городской среды.
13. Функциональное зонирование территорий поселений.
14. Функциональные градостроительные зоны.
15. Морфологический анализ композиции города.
16. Удаленность городских территорий и населения относительно городского центра.

#### **11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

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

| Компетенции, этапы | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценочные средства |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ПК-3<br>III этап   | <p><b>Знает</b> порядок выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять проектные решения по планированию использования земель.</p> <p><b>Владеет</b> способностью подготовить и реализовать проектные решения в сфере землеустройства и кадастров</p> | Тестирование       |

***Компетенция ПК-3 с указанием этапа формирования в процессе освоения образовательной программы***

Компетенции ПК-3 (способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам) формируются на заключительном этапе. Типовое контрольное задание для оценки сформированности данных компетенций направлено на демонстрацию студентами стремления к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства).

*Тестирование в рамках дисциплины (типовое контрольное задание на этапе формирования ПК-3)*

**Тестовые задания**

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

- А) проект планировки территории;
- Б) территориальное планирование;
- В) генеральный план.

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

- А) территориальное планирование;
- Б) проект планировки территории;
- В) градостроительное зонирование.

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

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

4. Какое основное назначение пригородной зоны?

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

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

А) маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт;  
Б) маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт метрополитена, трамвая, монорельса, трубопроводного;  
В) железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного, продуктопроводного.

6. Какие основные принципы создания микрорайонов?

- А) освоение городских территорий без сноса жилых;
- Б) комплексность и поэтапная завершенность строительства;
- В) обеспечение доступности общественных учреждений;
- Г) обеспечение ступенчатого обслуживания населения.

7. Структурной селитебной зоны города...?

- А) жилые здания, спортивные комплексы, общественно-административные здания;
- Б) городской округ, административно-планировочный район, жилой район, микрорайон, квартал;
- В) территории, расположенные в пределах жилых улиц и магистралей.

8. Функциональное зонирование жилища...?

- А) гостиная, прихожая, детская, подсобные помещения, лоджии, балконы;
- Б) жилые помещения, подсобные помещения, лестнично-лифтовой узел;
- В) зона отдыха, рекреация, активная зона.

9. Как определить площадь застройки жилого здания?

- А) площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя;
- Б) площадь застройки определяется, как сумма площадей квартир жилого здания;
- В) площадь застройки определяется, как сумма площадей этажей жилого дома.

10. Как определить строительный объем жилого дома?

- А) строительный объем жилого здания определяется, как объем геометрического тела тех же параметров;
- Б) строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного объема выше отметки  $\pm 0,000$  (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть);
- В) строительный объем жилого здания определяется, как площадь застройки умноженная на высоту здания от планировочной отметки земли.

11. Как определить общую площадь квартир?

- А) общую площадь следует определить как сумму площадей их помещений, встроенных шкафов, а также лоджий, балконов с применением коэффициентов;
- Б) общую площадь квартир следует определять, как сумму всех жилых и подсобных помещений;
- В) общую площадь квартир следует определять, как сумму всех площадей этажей.

12. Как определить площадь жилого здания?

- А) площадь жилого здания следует определять, как площадь горизонтального сечения здания;
- Б) площадь жилого здания следует определять, как сумму площадей всех квартир здания;
- В) площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания.

13. Как определить площадь помещений жилых зданий?

- А) площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отдельными поверхностями в уровне плинтусов;  
 Б) площадь помещений жилых зданий следует по чертежу проекта здания;  
 В) площадь помещений жилых зданий следует определять, как геометрическую фигуру с размерами, измеряемыми в уровне окон.

14. Основные элементы поперечного профиля улиц и дорог...?

- А) разделительная полоса, уличное освещение, ограждение тротуаров;  
 Б) проезжая часть, пешеходная часть, озеленение, красная линия;  
 В) линия застройки, наименьший радиус поворота, наибольший уклон, ливневая сеть.

15. Радиус обслуживания детского дошкольного учреждения в соответствии с техническими нормативами в метрах...?

- А) 1 300;  
 Б) 2 800;  
 В) 3 1500.

Ключи к тестам: 1-Б; 2-А; 3-В; 4-А; 5-В; 6-Б; 7-Б; 8-В; 9-А; 10-Б; 11-А; 12-В; 13-А; 14-Б; 15-А.

*Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

| Составляющие компетенции (знания, умения, владения (навыки)) | Показатели сформированности (дескрипторы)                                                                               | УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                                                                         | НИЗКИЙ «3»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                                                                  | СРЕДНИЙ «4»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                                                                      | ВЫСОКИЙ «5»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                                                                                               |
| 3.1                                                          | Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. | Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. Отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя. | Рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов. | Подробно и самостоятельно рассказывает о порядке выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций). |
|                                                              | Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.       | Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам с помощью преподавателя.                                           | Приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам с минимальной помощью (наводящими                                       | Самостоятельно приводит примеры выполнения комплекса мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.                                                                                  |

|     |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          | вопросами).                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
| У.1 | Осуществляет проектные решения по планированию использования земель;                                                                    | Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель с помощью преподавателя. | Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов. | Осуществляет подбор и формирование проектной документации при разработке проектных решений по планированию использования земель. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций). |
|     | Организует взаимодействие с основными нормативно-правовыми актами при разработке проектных решений по планированию использования земель | Допускает более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.                                                                       | Допускает не более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.                                                                                                             | Без ошибок производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей                                                                                                                          |
| В.1 | Приводит примеры работы, этапы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров;                           | Допускает не более двух ошибок в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди них                                                  | Допускает не более одной ошибки в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди них                                                                                          | Без ошибок устанавливает причинно-следственные связи и определяет наиболее значимые среди них                                                                                                    |
|     | Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров.                                  | Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров с помощью преподавателя.                           | Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.                           | Разрабатывает механизмы подготовки и реализации проектных решений в сфере землеустройства и кадастров. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций).                           |

Критерии оценки компетенций ПК-3 в рамках типового задания:

Оценка проектов осуществляется по следующим критериям:

1. Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов);
2. Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов);
3. Знание методов профессионального развития (0 - 30 баллов).

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % задания.

#### **Уровни сформированности компетенций в рамках дисциплины:**

| Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Уровень            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Проявил оригинальность и креативность при подготовке доклада-презентации. Показал высокий уровень культуры мышления, способность к рефлексии, умозаключениям и логике. Обобщил информацию с помощью схем, таблиц, рисунков, логических блоков. Проанализировал тему с активным использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал выводы. Предложил и подробно раскрыл меры решения проблемы. Проявил навыки гуманизма, толерантности, гражданственности | Повышенный уровень |
| Проявил некоторую оригинальность при подготовке доклада-презентации. Проявил отчасти культуру мышления, способность к логическому изложению информации. Обобщил информацию. Проявил способность к анализу темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал некоторые выводы. Предложил меры и способы решения проблемы. Проявил навыки толерантности и гуманизма                                                                                | Базовый уровень    |
| Не проявил оригинальности при подготовке доклада-презентации. Отчасти продемонстрировал культуру мышления. Обобщил некоторым образом информацию. Допустил неточности в анализе темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Не сформулировал конкретные выводы. Не предложил меры и способы решения проблем. Смог проявить некоторые навыки толерантности                                                                                                 | Пороговый уровень  |