Документ полистей ректронной полистой и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: ПАНОВ Ю СТЕРВИТЬ ное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего Должность: Ректор образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени дата подписания: 31.10.2023 17:40:52 Серго Орлжоникилзе" Серго Орджоникидзе"

Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

(МГРИ)

# Геоурбанистика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Экологии и природопользования

b050306 23 EKO23.plx Учебный план

Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

экзамены 7

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

**33ET** Общая трудоемкость

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 50,35 самостоятельная работа 30,65 часов на контроль 27

### Распределение часов дисциплины по семестрам

|   |         |                     |       | _     |  |
|---|---------|---------------------|-------|-------|--|
| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 7 (4.1) |                     | Итого |       |  |
| Недель                                    | 17      | 1/6                 |       |       |  |
| Вид занятий                               | УП      | РΠ                  | УП    | РΠ    |  |
| Лекции                                    | 16      | 16                  | 16    | 16    |  |
| Практические                              | 32      | 32                  | 32    | 32    |  |
| Иные виды контактной работы               | 2,35    | 2,35                | 2,35  | 2,35  |  |
| В том числе инт.                          | 2       | 2                   | 2     | 2     |  |
| Итого ауд.                                | 50,35   | 50,35               | 50,35 | 50,35 |  |
| Контактная работа                         | 50,35   | 50,35               | 50,35 | 50,35 |  |
| Сам. работа                               | 30,65   | 30,65 30,65 30,65 3 |       | 30,65 |  |
| Часы на контроль                          | 27      | 27                  | 27    | 27    |  |
| Итого                                     | 108     | 108                 | 108   | 108   |  |

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с проблемами современной геоурбанистики как междисциплинарной науке, изучающей городские ареалы Земли, историю их возникновение, законы развития и изменения в процессе развития человечества, дать методологическую основу в изучении свойств и проблем городов и их систем, показать роль городов в организации пространства, их структуру и динамику развития, рассмотреть исторические этапы развития городов; сущность, теоретические основы и современные проблемы городов и урбанизации; осветить историю формирования сети городов России, охарактеризовать особенности их географии.

|        | 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ   |
|--------|--|
| Ц      | икл (раздел) ОП:   |
| 2.1    | Требования к предварительной подготовке обучающегося:  |
| 2.1.1  | Основы экологии  |
| 2.1.2  | География  |
| 2.1.3  | Учение о биосфере  |
| 2.1.4  | Учение об атмосфере и гидросфере   |
| 2.1.5  | Почвоведение   |
| 2.1.6  | Учение о биосфере  |
| 2.1.7  | Общая геология   |
| 2.1.8  | География  |
| 2.1.9  | Учение об атмосфере и гидросфере   |
| 2.1.10 | Основы экологии  |
| 2.2    | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:                           |
| 2.2.1  | Промышленная экология  |
| 2.2.2  | Устойчивое развитие  |
| 2.2.3  | Биотехнологии  |
| 2.2.4  | Инженерные изыскания   |
| 2.2.5  | Техногенные системы и экологический риск   |
| 2.2.6  | Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) |

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.2: Способен применять знания основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в профессиональной деятельности

| ландшаф   | товедения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в профессиональной деятельности   |
|-----------|---|
| Знать:    |   |
| Уровень 1 | основные задачи научных исследований в области геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений  |
| Уровень 2 | особенности применения в научно-исследовательской работе основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений для решения прикладных геоэкологических научно-исследовательских задач |
| Уровень 3 |   |
| Уметь:    |   |
| Уровень 1 | использовать знания и навыки основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений при оценке состояния окружающей среды и здоровья населения   |
| Уровень 2 | самостоятельно проводить оценку состояния окружающей среды и здоровья населения с применением знаний основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений                            |
| Уровень 3 |   |
| Владеть:  |   |
| Уровень 1 | методами геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности  |
| Уровень 2 | навыками самостоятельного использования прикладных методов геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности                        |
| Уровень 3 |   |

ПК-2.2: Способен самостоятельно проводить геоэкологические исследования, владеть методами отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, обрабатывать, анализировать и синтезировать полевые и лабораторные данные, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных процессов и систем

| Знать:    |  |
|-----------|--|
| Уровень 1 | основные задачи геоэкологических исследований, методы отбора проб и анализа научной информации, в т.ч. с помощью специальных программ и инструментов   |
| Уровень 2 | методику геоэкологических исследований, современные методы отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, аналитические подходы при обработке и синтезе полевых и лабораторных данных для моделирования и прогнозирования возможных сценариев развития природных и техногенных процессов и систем  |
| Уровень 3 |  |
| Уметь:    |  |
| Уровень 1 | применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения геоэкологических научно-исследовательских задач, в т.ч. с помощью специальных программ и инструментов  |
| Уровень 2 | самостоятельно проводить научные исследования, применять методы отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, обрабатывать, анализировать и синтезировать полевые и лабораторные данные, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных процессов и систем, в т.ч. с помощью специальных программ |
| Уровень 3 |  |
| Владеть:  |  |
| Уровень 1 | методами отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, методами обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных данных, методами моделирования и прогнозирования природных процессов, в т.ч. с помощью специальных программ и инструментов  |
| Уровень 2 | навыками самостоятельной обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных данных, знаниями, подходами и методическим аппаратом для построения моделей природных процессов и прогнозирования возможных сценариев развития природных и техногенных процессов и систем, в т.ч. с помощью специальных программ и инструментов   |
| Уровень 3 |  |

ПК-4.2: Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и в комплексе работ по рекультивации нарушенных экосистем, обеспечивать соблюдение требований экологической и санитарноэпидемиологической безопасности при обращении с отходами

|           | эпидемиологической оезопасности при обращении с отходами  |
|-----------|---|
| Знать:    |   |
| Уровень 1 | средства и методы защиты окружающей среды и рекультивации нарушенных экосистем, требования экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами   |
| Уровень 2 | методы и средства защиты окружающей среды, по предупреждению негативных последствий, в том числе с использованием биотехнологий, предотвращения и комплексного контроля загрязнений окружающей среды, ликвидации последствий нарушения экосистем, требования экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами   |
| Уровень 3 |   |
| Уметь:    |   |
| Уровень 1 | определять оптимальные методы и средства защиты окружающей среды в зависимости от конкретных условий, выбирать методы восстановления нарушенных экосистем, обеспечивать соблюдение требований экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами, определять причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду |
| Уровень 2 | планировать по результатам полевых, лабораторных и аналитических данных оптимальные мероприятия по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду с учетом наилучших доступных технологий, проектировать научные изыскания в области безопасности при обращении с отходами, готовить предложения по предупреждению негативных последствий                        |
| Уровень 3 |   |
| Владеть:  |   |
| Уровень 1 | навыками ведения производственного экологического контроля, выявления источников, видов и масштабов техногенного воздействия, оценки негативных последствий для здоровья населения и окружающей среды   |
| Уровень 2 | навыками самостоятельного ведения производственного экологического контроля, выявления источников, видов и масштабов техногенного воздействия, оценки негативных последствий и подготовки предложений по минимизации воздействия на окружающую среду и здоровье населения, по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ                                       |
| Уровень 3 |   |
|           |   |

| 3.1   | Знать:   |
|-------|--|
| 3.1.1 | -строение, химический и минеральный состав земной коры, основные типы рельефа, климатические и природные зоны, гидрологию водных объектов, типы почв, в том числе городской среды;   |
| 3.1.2 | фундаментальные физические константы, необходимые в экологии и природопользовании; основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития; положения природопользования и ресурсообеспечения, экономических приемах ведения хозяйства и международные соглашенияя в рамках решений по устойчивому развитию и социальным отношениям. |
| 3.2   | Уметь:   |
| 3.2.1 | - применять эти знания при решении задач по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды, в том числе городской среды;   |
| 3.2.2 | -правильно моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных систем с учетом экономических и социальных требований.   |
| 3.3   | Владеть:   |
| 3.3.1 | -навыками и приемами комплексного географического анализа; навыками системного анализа наблюдаемых явлений; географическим научным языком и терминологией; современными методами физико-географических исследований.   |

|                | 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |                   |       |                   |  |               |            |  |  |
|----------------|--|-------------------|-------|-------------------|--|---------------|------------|--|--|
| Код<br>занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ Раздел 1. Город как объект   | Семестр<br>/ Курс | Часов | Компетен-<br>ции  | Литература   | Инте<br>ракт. | Примечание |  |  |
| 1.1            | Географии  Город как результат развития торговли, промышленности, культуры, следствие нужд обороны и намерений политики; возникающий в связи с освоением новых районов и углублением международного разделения труда. Город как интеграл человеческой деятельности. Города - двигатели прогресса. Историческая миссия городов. Свойство, заключенное в самой сущности города, в его развитии и в функционировании. Динамичность функционирования города. /Лек/ | 7                 | 2     | ПК-1.2            | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 | 0             |            |  |  |
| 1.2            | Практические занятия по классификации городов России и мира /Пр/   | 7                 | 2     | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 | 0             |            |  |  |
| 1.3            | Практические занятия по классификации городов России и мира /СР/   | 7                 | 8     | ПК-1.2 ПК-2.2     | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 | 0             |            |  |  |
|                | Раздел 2. Основные исторические<br>этапы развития городов  |                   |       |                   |  |               |            |  |  |

|     | <u>,                                      </u>  |   |      |               |  |   |  |
|-----|---|---|------|---------------|--|---|--|
| 2.1 | Древние города. Социально- экономическая основа развития древних городов. Типы древних городов. Роль отделения земледельческого труда от ремесла в образовании Древних городов. Предпосылки для возникновения крупнейших городов в Древнем мире. Средневековый город. Развитие городов в феодальном обществе. Развитие городских поселений в средневековой Европе и Азии. Роль столичных и крупнейших торговых городов в динамике развития городского населения. Город нового и новейшего времени. Влияние развития капитализма на рост городов и урбанизацию мира. /Лек/ | 7 | 2    | ПК-1.2        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 | 0 |  |
| 2.2 | Опорный каркас расселения. Узловые и линейные элементы опорного каркаса. /Пр/   | 7 | 4    | ПК-1.2 ПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э2    | 0 |  |
| 2.3 | Основные исторические этапы развития городов /CP/   | 7 | 8    | ПК-1.2 ПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э2    | 0 |  |
|     | Раздел 3. Формирование сети российских городов  |   |      |               |  |   |  |
| 3.1 | Формирование сети городов России до 1917г. Развитие городов и их сети после 1917 г. /Лек/   | 7 | 2    | ПК-1.2        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1          | 0 |  |
| 3.2 | Доклады по темам: Региональные системы городов. Экологические, демографические и экономические проблемы городов. /Пр/   | 7 | 4    | ПК-1.2 ПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1    | 0 |  |
| 3.3 | Формирование сети российских городов /CP/   | 7 | 6,65 | ПК-1.2 ПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1    | 0 |  |
|     | Раздел 4. Главные понятия,<br>особенности и проблемы<br>современной урбанизации   |   |      |               |  |   |  |

| 4.1 | Феномен урбанизации. Исходные понятия и определения. Критерии определения города. Урбанизация, региональные особенности. Городская агломерация. Урбанизированная зона. Конурбация. Новейшие тенденции урбанизации в XX веке. Субурбанизация. Формирование мегалополисов — урбанизированных зон надагломерационного уровня. Крупнейшие мегалополисы мира. Территориальное развитие городов. Анализ процессов формирования крупнейших агломераций мира. Город как система в большой системе городов. Системный анализ города. Модели урбанизированных систем. Классификации и типологии городов. Экономико-географическое положение городов. /Лек/ | 7 | 4 | ПК-1.2                   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1          | 0 |  |
|-----|--|---|---|--------------------------|--|---|--|
| 4.2 | Дискуссия на тему: особенности и проблемы современной урбанизации /Пр/   | 7 | 8 | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 ПК-4.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э2    | 1 |  |
| 4.3 | Главные понятия, особенности и проблемы современной урбанизации /СР/  Раздел 5. Город в расселении и   | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 ПК-4.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1          | 0 |  |
|     | территориальной структуре хозяйства  |   |   |                          |  |   |  |
| 5.1 | Город - центр своего окружения. Органическое единство города и окружающего района. Пригородная зона. Города - специализированные центры. Города в составе агломераций. Город - центр агломерации. Города - спутники. Опорный каркас расселения. Узловые и линейные элементы опорного каркаса. /Лек/  | 7 | 2 | ПК-1.2                   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э2    | 0 |  |
| 5.2 | Знакомство с методиками расчета урбанистических показателей /Пр/   | 7 | 8 | ПК-1.2 ПК-2.2            | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1    | 0 |  |
| 5.3 | Город в расселении и территориальной структуре хозяйства /CP/  | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 ПК-4.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 | 0 |  |
|     | Раздел 6. Региональные системы городов   |   |   |                          |  |   |  |
|     | 1  |   |   | 1                        |  | 1 |  |

| 6.1 | Территориально-отраслевые системы городов. Роль «дирижирующих» отраслей промышленности в функциональной структуре городов. Компактные территориально-отраслевые системы городов в России. Характерные признаки территориально-отраслевой системы городов. Влияние региональных условий на системы городов. /Лек/ | 7 | 2    | ПК-1.2 ПК-<br>4.2        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Э2 | 0 |  |
|-----|--|---|------|--------------------------|---|---|--|
|     |  |   |      | 2.2                      | Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1               |   |  |
| 6.3 | Региональные системы городов /СР/  | 7 | 2    | ПК-1.2 ПК-<br>2.2        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1       | 0 |  |
|     | Раздел 7. Экологические, демографические и экономические проблемы городов  |   |      |                          |   |   |  |
| 7.1 | Экологические проблемы городов. Общая тенденция развития и роста городов – прогрессирующее ухудшение в них условий жизни. Природная среда в городе. Экологическая ситуация в городах России. Меры по рациональному устройству территории. Культурно-историческая среда города. /Лек/                             | 7 | 2    | ПК-1.2 ПК-<br>4.2        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1       | 0 |  |
| 7.2 | Экологические, демографические и экономические проблемы городов /Пр/   | 7 | 4    | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 ПК-4.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1       | 1 |  |
| 7.3 | Экологические, демографические и экономические проблемы городов /СР/   | 7 | 2    | ПК-1.2 ПК-<br>2.2 ПК-4.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1       | 0 |  |
| 7.4 | Консультация к экзамену и экзамен /ИВКР/   | 7 | 2,35 | ПК-1.2                   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1       | 0 |  |

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примеры вопросов промежуточного контроля в виде экзамена:

- 1. Назовите и кратко охарактеризуйте наиболее примечательные общие свой ства и особенности города.
- 2. Какое отражение многофункциональность города находит в его облике, со¬ставе населения, территориальной организации?
- 3. В чем заключаются парадоксы и противоречия города?
- 4. Каково значение типологии как средства изучения городов?
- 5. Какие основные признаки и показатели используются для разработки функциональной типологии городов?
- 6. Определите типы городов какой-либо области (генетические, функциональные) и объясните причины существующего распределения типов по территории.
- 7. Охарактеризуйте особенности применения сравнительного метода в гео-графии городов.
- 8. Дайте сравнительную характеристику городов Ростовской конурбации.
- 9. Охарактеризуйте в сравнении географическое положение главных городов Поволжья Казани, Самары, Саратова, Волгограда.
- 10. Сопоставьте по генезису, функциям, связям, особенностям микроположения и роли в регионе Пермь и Екатеринбург (Мурманск и Архангельск, Иркутск и Красноярск, Хабаровск и Владивосток).

- 11. В чем заключается социально-экономическая основа развития древних городов?
- 12. Дать характеристику основным историческим этапам развития городов.
- 13. На чем базируется развитие городов в феодальном обществе?
- 14. Города средневековья, особенности развития, отличительные черты.
- 15. Роль столичных и крупнейших торговых городов в динамике развития городского населения в период становления рынка.
- 16. Охарактеризуйте особенности географии древнерусских городов в домонгольское время.
- 17. Как сложилась судьба первых городов Сибири, основанных в конце XVI первой половине XVII в.?
- 18. Какую роль играли укрепленные линии городов в освоении территории «Дикого поля» и других территорий, за счет которых расширялось Русское государство?
- 19. Какое значение для формирования состава и сети городов Российской империи имела губернская реформа 1775-1785 гг.?
- 20. Дайте характеристику географических условий, повлиявших на выбор места для основания Санкт-Петербурга.
- 21. Как повлияло строительство Великой Сибирской магистрали на возникновение и развитие городов Сибири?
- 22. Каковы особенности территориального распределения городов, образованных в 1917—1926 гг.?
- 23. Охарактеризуйте факторы и географию новых городов, созданных в годы довоенных пятилеток.
- 24. Как использовался потенциал расселения при образовании новых городов на Урале и в Сибири в годы Великой Отечественной войны?
- 25. Чем объяснить крупные масштабы образования новых городов в России?
- 26. Каковая роль новых городов в формировании агломераций?
- 27. Перечислите главные особенности географии городов России.
- 28. Как сказывается глубинность и приграничность районов на географии их городов?
- 29. В чем качественные различия между старыми и новыми городами?
- 30. Охарактеризуйте особенности и проблемы расселения на российском Севере.
- 31. Урбанизированная зона. Конурбация. Региональные особенности урбанизация.
- 32. В чем заключается суть феномена мировой урбанизации?
- 33. Чем объяснить последовательное перемещение Оренбурга, пока он не обосновался окончательно на занимаемом им сейчас месте?
- 34. Как происходит формирование моноцентрических агломераций?
- 35. Какие свойства агломераций должны быть отнесены к фундаментальным?
- 36. Охарактеризуйте особенности пространственной структуры развитой агломерации.
- 37. Каковы характерные черты города-спутника? Назовите типы таких городов.
- 38. Дайте определение понятия «опорный каркас» и общую характеристику его узловых и линейных элементов.
- 39. Охарактеризуйте на примере разных экономических районов России географическую выраженность опорного каркаса, представьте его как генерализованный географический портрет района.

### 5.2. Темы письменных работ

### Тематика рефератов:

- 1. Экологические проблемы мегаполисов и факторы их определяющие.
- 2. Структура современной геоурбанистики.
- 3. Геоурбанистика: история развития термина и связь с дисциплинами естественного блока.
- 4. Основные понятия геоурбанистики. Характеристика геоурбанистики как научной и прикладной дисциплины.

### Темы эссе:

- 1. Экологические проблемы мегаполисов и факторы их определяющие.
- 2. Структура современной геоурбанистики.
- 3. Геоурбанистика: история развития термина и связь с дисциплинами есте-ственного блока.
- 4. Основные понятия геоурбанистики. Характеристика геоурбанистики как научной и прикладной дисциплины.

### 5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Геоурбанистика" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся, примеры заданий для практических занятий, тесты и темы эссе и рефератов (докладов). Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов деятельности студента-практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: тестирование, расчетно-графическая работа
- средств итогового контроля: промежуточной аттестации в виде экзамена в 7 семестре.

# 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 6.1. Рекомендуемая литература 6.1.1. Основная литература Авторы, составители Заглавие Издательство, год Л1.1 Перцик Е. Н. География городов (геоурбанистика) М.: Высшая школа, 1991 Л1.2 Лаппо Г. М. География городов М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997

|         |   | 6.1.2. Дополнительная литература  |                             |  |  |  |  |  |
|---------|---|---|-----------------------------|--|--|--|--|--|
|         | Авторы, составители   | Заглавие  | Издательство, год           |  |  |  |  |  |
| Л2.1    | Трифонов К. И.,<br>Девисилов В. А.  | Физико-химические процессы в техносфере: учебник                                  | М.: ФОРУМ: ИНФРА-М,<br>2013 |  |  |  |  |  |
| Л2.2    | А.Г. Милютин, Н.К.<br>Андросова, И.С.<br>Калинин, А.К.<br>Порцевский  | М.: Юрайт, 2013   |                             |  |  |  |  |  |
| Л2.3    | Григорьева И. Ю.  | Геоэкология: учебное пособие  | М.: ИНФРА-М, 2013           |  |  |  |  |  |
| Л2.4    | Стурман В. И.   | Санкт-Петербург: Лань, 2018   |                             |  |  |  |  |  |
| Л2.5    | Стурман В. И.   | Экологическое картографирование: учебное пособие                                  | Санкт-Петербург: Лань, 2018 |  |  |  |  |  |
|         |   | 6.1.3. Методические разработки  |                             |  |  |  |  |  |
|         | Авторы, составители   | Заглавие  | Издательство, год           |  |  |  |  |  |
| Л3.1    | Экзарьян В. Н.  | Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие | М.: МГРИ-РІТРУ, 2016        |  |  |  |  |  |
|         | 6.2. Перече   | ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети '                            | 'Интернет"                  |  |  |  |  |  |
| Э1      | Докладо состоянии окр   | ужающей среды в городе Москве в 2021 году   |                             |  |  |  |  |  |
| Э2      | Доклад о состоянии окр  | ружающей среды в городе Москве в 2020 году  |                             |  |  |  |  |  |
|         |   | 6.3.1 Перечень программного обеспечения   |                             |  |  |  |  |  |
| 6.3.1.1 | Office Professional<br>Plus 2013  |   |                             |  |  |  |  |  |
|         | 6.3.2 Перечень информационных справочных систем   |   |                             |  |  |  |  |  |
| 6.3.2.1 | 6.3.2.1 Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")                            |   |                             |  |  |  |  |  |
| 6.3.2.2 | Информационная систе  | ема «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»                              |                             |  |  |  |  |  |
| 6.3.2.3 | База данных научных з   | лектронных журналов "eLibrary"  |                             |  |  |  |  |  |
| 6.3.2.4 | 2.4 Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань" |   |                             |  |  |  |  |  |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |   |  |     |  |  |  |  |  |
|--|---|--|-----|--|--|--|--|--|
| Аудитория  | Назначение  | Оснащение  | Вид |  |  |  |  |  |
| 3-30   | Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий. | Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт. | Пр  |  |  |  |  |  |
| 3-17   | Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий. | Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт. |     |  |  |  |  |  |
| 3-47   | Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий. | Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 2 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт. |     |  |  |  |  |  |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Геоурбанистика» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

- 1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
- 2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
- 3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.