



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
(МИИГАиК)

Факультет архитектуры и градостроительства  
Кафедра управления недвижимостью и развитием территорий



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1  
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович  
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор  
А. Л. Степанченко  
24 марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
«Б1.О.04.12 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.04 Градостроительство

Направленность(профиль) подготовки: Градостроительное проектирование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 5 лет

Объем:  
в зачетных единицах: 2 з.е.  
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2023

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой Управления недвижимостью и развитием территорий, к.т.н. Тарарин А. М.

Доцент кафедры Управления недвижимостью и развитием территорий, к.т.н. Родионова Ю. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 511

**Согласование и утверждение**

| № | Подразделение                                        | Ответственное<br>лицо                        | ФИО            | Виза        | Дата, протокол<br>(при наличии) |
|---|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------|-------------|---------------------------------|
| 1 | факультет<br>Архитектуры и<br>градостроительств<br>а | Председатель<br>ученого совета<br>факультета | Хачатрян К. О. | Рассмотрено | 13.12.2022, №<br>3-22/23        |

## Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
  - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
  - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля
6. Оценочные материалы текущего контроля
7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
8. Порядок проведения промежуточной аттестации
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
  - 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
  - 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
  - 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
  - 9.4. Оборудование и технические средства обучения
10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины - заключается в получении теоретических знаний и практических навыков по информационному обеспечению градостроительной деятельности на уровне готовности их применения в профессиональной деятельности

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование представлений о задачах информационного обеспечения градостроительной деятельности на современном уровне развития информационных технологий;
- Освоение навыков сбора, обработки и анализа сведений градостроительных информационных систем;
- Освоение компетенций по анализу информационного обеспечения градостроительной деятельности в целях развития территорий;
- Формирование умений применять полученные знания в практической деятельности в целях развития информационного обеспечения градостроительной деятельности.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

*Знать:*

УК-1.1/Зн1 Принципы и правила анализа информации и текстов, в том числе, философских

УК-1.1/Зн2 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические

УК-1.1/Зн3 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

*Уметь:*

УК-1.1/Ум1 Применять принципы и правила анализа информации и текстов, в том числе, философских

*Владеть:*

УК-1.1/Нв1 Правилами и принципами анализа информации и текстов, в том числе, философских

УК-1.1/Нв2 Методами правильного построения работы в соответствии с содержанием и художественной характеристикой

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

*Знать:*

УК-1.2/Зн9 Знает источники информации для архитектурно-строительной деятельности (нормативная база, кадастровые данные, технические регламенты, историко-культурные исследования)

*Уметь:*

УК-1.2/Ум8 Умеет проводить аудит информационной обеспеченности проекта на разных стадиях жизненного цикла

*Владеть:*

УК-1.2/Нв1 Методами и алгоритмами поиска информации для решения поставленной философской задачи

УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

*Знать:*

УК-1.3/Зн9 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

*Уметь:*

УК-1.3/Ум1 Использовать философский понятийный аппарат при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов

УК-1.3/Ум9 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

*Владеть:*

УК-1.3/Нв1 Навыками использования философского понятийного аппарата при обработке информации, различения фактов, мнений, интерпретаций, оценок, формировании собственных мнений и суждений, аргументации своих выводов

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

*Знать:*

УК-1.4/Зн7 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью

*Уметь:*

УК-1.4/Ум6 Выстраивать причинно-следственные связи между элементами проблемной ситуации и прогнозировать результаты предлагаемых решений

*Владеть:*

УК-1.4/Нв7 Методикой междисциплинарного анализа проблемных ситуаций в архитектурной практике

УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

*Знать:*

УК-1.5/Зн7 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация)

*Уметь:*

УК-1.5/Ум7 Выявлять философские и социальные предпосылки современных подходов в архитектуре и градостроительстве

*Владеть:*

УК-1.5/Нв5 Навыками аргументированной оценки социально-философских оснований архитектурных проектов и управленческих решений

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта

*Знать:*

УК-2.1/Зн7 Знать основные подходы проектного управления

*Уметь:*

УК-2.1/Ум9 Формулировать в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)

*Владеть:*

УК-2.1/Нв3 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

*Знать:*

УК-2.2/Зн1 Специфику изучаемого материала с целью более профессионального установления взаимосвязи между исследуемыми объектами

*Уметь:*

УК-2.2/Ум1 Выделить актуальные и необходимые для рассмотрения связи между исследуемыми процессами и явлениями

*Владеть:*

УК-2.2/Нв1 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

*Знать:*

УК-2.4/Зн1 Фактический материал исследуемой проблематики для определения существующих ресурсов и ограничений в рамках данного проекта

УК-2.4/Зн7 Основные подходы проектного управления

*Уметь:*

УК-2.4/Ум2 Оценивать качество СМР с учетом действующих норм и проектных решений

УК-2.4/Ум6 Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения

*Владеть:*

УК-2.4/Нв3 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

*Знать:*

УК-2.5/Зн1 Специфику и особенности исследуемой проблематики с целью при необходимости корректировки способов решения исследуемой проблемы

*Уметь:*

УК-2.5/Ум1 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами и корректировать, при необходимости, способы решения изучаемого проекта

*Владеть:*

УК-2.5/Нв1 Навыками оценивания и анализа результатов решения поставленной задачи с целью возможной корректировки при необходимости способа решения проблемы

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов

*Знать:*

ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

*Уметь:*

ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

*Владеть:*

ОПК-3.3/Нв1 Навыками анализа и оценки территории для проектирования транспортно-дорожной сети

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач

*Знать:*

ОПК-5.1/Зн1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач

*Уметь:*

ОПК-5.1/Ум1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач

*Владеть:*

ОПК-5.1/Нв1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач

ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение

*Знать:*

ОПК-5.2/Зн1 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение

*Уметь:*

ОПК-5.2/Ум1 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение

*Владеть:*

ОПК-5.2/Нв1 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение

ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

*Знать:*

ОПК-5.3/Зн1 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

*Уметь:*

ОПК-5.3/Ум1 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

*Владеть:*

ОПК-5.3/Нв1 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

ПК-1 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований

ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах

*Знать:*

ПК-1.1/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования

*Уметь:*

ПК-1.1/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования

*Владеть:*

ПК-1.1/Нв1 Компьютерными технологиями получения цифровых знаний о территории

ПК-1.2 Использует современные средства геоинформационных систем и информационно-коммуникационных технологий в области градостроительства

*Знать:*

ПК-1.2/Зн1 Основные средства работы с геоинформационными системами

*Уметь:*

ПК-1.2/Ум1 Использовать геоинформационные системы в области градостроительства

*Владеть:*

ПК-1.2/Нв1 Навыками применения информационных систем в градостроительстве и архитектуре

ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки

*Знать:*

ПК-1.3/Зн1 Что входит в архитектурный раздел проектной документации, включая чертежи, планы и пояснительные записки

*Уметь:*

ПК-1.3/Ум1 Оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации

*Владеть:*

ПК-1.3/Нв1 Инновационными методами и технологиями архитектурного проектирования

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

*Знать:*

ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

*Уметь:*

ПК-3.3/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

*Владеть:*

ПК-3.3/Нв1 Навыками предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.04.12 «Градостроительные информационные системы» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 10.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

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

| Период | доемкость<br>сы) | доемкость<br>ЭТ) | ие занятия<br>сы) | ие занятия<br>сы) | ьяная работа<br>сы) | ая аттестация<br>сы) |
|--------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
|--------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------|

| обучения   | Общая труд (час) | Общая труд (ЗЕ) | Лекции (час) | Практические (час) | Самостоятельная (час) | Промежуточные (час) |
|------------|------------------|-----------------|--------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| 10 семестр | 72               | 2               | 16           | 18                 | 38                    | Зачет               |
| Всего      | 72               | 2               | 16           | 18                 | 38                    |                     |

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

| Наименование раздела, темы                                                                                                                                                                    | Всего     | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Понятие и становление информационного обеспечения градостроительной деятельности.</b>                                                                                            | <b>20</b> | <b>4</b>           | <b>6</b>             | <b>10</b>              | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-1.3<br>УК-1.4<br>УК-1.5<br>УК-2.1                        |
| Тема 1.1. Понятие, структура и этапы развития информационного обеспечения градостроительной деятельности                                                                                      | 4         | 2                  |                      | 2                      | УК-2.2<br>УК-2.4<br>УК-2.5<br>ОПК-3.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2                     |
| Тема 1.2. Уровни градостроительного регулирования. Зарубежный опыт.                                                                                                                           | 16        | 2                  | 6                    | 8                      | ОПК-5.3<br>ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-3.3                                 |
| <b>Раздел 2. Градостроительные информационные системы.</b>                                                                                                                                    | <b>38</b> | <b>8</b>           | <b>10</b>            | <b>20</b>              | УК-1.2<br>УК-1.3                                                                |
| Тема 2.1. Понятие, разделы и правила ведения региональных ГИСОГД. Автоматизированная информационно-аналитическая поддержка осуществления полномочий в области градостроительной деятельности. | 24        | 4                  | 8                    | 12                     | УК-1.4<br>УК-2.1<br>УК-2.4<br>ОПК-3.3                                           |
| Тема 2.2. Федеральные градостроительные информационные системы.                                                                                                                               | 14        | 4                  | 2                    | 8                      |                                                                                 |

|                                                                                                                                                                      |           |           |           |           |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| <b>Раздел 3. Информационная поддержка градостроительной деятельности.</b>                                                                                            | <b>14</b> | <b>4</b>  | <b>2</b>  | <b>8</b>  | УК-1.3<br>УК-1.4<br>УК-1.5  |
| Тема 3.1. Информационные модели объектов капитального строительства. Аддитивные технологии в строительстве (3D печать). Цифровая трансформация государственных услуг | 5         | 2         |           | 3         | УК-2.1<br>УК-2.4<br>ОПК-3.3 |
| Тема 3.2. Национальная система пространственных данных. Использование ЕЭКО в градостроительной деятельности.                                                         | 9         | 2         | 2         | 5         |                             |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                         | <b>72</b> | <b>16</b> | <b>18</b> | <b>38</b> |                             |

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

### ***Раздел 1. Понятие и становление информационного обеспечения градостроительной деятельности.***

#### *Тема 1.1. Понятие, структура и этапы развития информационного обеспечения градостроительной деятельности*

Принципы формирования систем обеспечения градостроительной деятельности (по Трутневу Э.К.). Первичные и вторичные документы в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности (по Трутневу Э.К.). Понятие дежурных планов: технологии изготовления, содержание, правовой статус. Правовой статус информационных ресурсов и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности. Этапы регулирования и автоматизации информационного обеспечения градостроительной деятельности в российском законодательстве. Градостроительный кадастр. Мониторинг объектов градостроительной деятельности. Понятие и разделы информационных систем обеспечения градостроительной деятельности городских округов и муниципальных районов. Порядок ведения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности городских округов и муниципальных районов.

#### *Тема 1.2. Уровни градостроительного регулирования. Зарубежный опыт.*

Уровни градостроительного регулирования. Трехуровневое информационное обеспечение градостроительной деятельности. Виды градостроительной документации. Зарубежный опыт информационного обеспечения градостроительной деятельности.

### ***Раздел 2. Градостроительные информационные системы.***

#### *Тема 2.1. Понятие, разделы и правила ведения региональных ГИСОГД. Автоматизированная информационно-аналитическая поддержка осуществления полномочий в области градостроительной деятельности.*

Федеральная ГИСОГД.

Нормативно-правовое обеспечение информационного обеспечения градостроительной деятельности. Понятие региональных ГИСОГД. Разделы ГИСОГД. Правила ведения региональных ГИСОГД. Правила предоставления сведений, документов, материалов, содержащихся в ГИСОГД. Размещение сведений ГИСОГД в сети «Интернет». Требования к технологиям, техническим и иным средствам обеспечения ведения ГИСОГД. Информационное взаимодействие ГИСОГД субъектов РФ с другими информационными системами. ГИСОГД с функциями автоматизированной информационно-аналитической поддержки осуществления полномочий в области градостроительной деятельности. Фонды инженерных изысканий. Дежурный топографический план города. Адресный план города. Подготовка ГПЗУ в ГИСОГД.

## *Тема 2.2. Федеральные градостроительные информационные системы.*

Федеральная ГИСОГД. Понятие и задачи федеральной государственной информационной системы территориального планирования (ФГИС ТП). Информационные ресурсы федеральной государственной информационной системы территориального планирования (ФГИС ТП), функции поиска. Требования к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального, регионального и местного значений. Государственная информационная система Единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства.

## ***Раздел 3. Информационная поддержка градостроительной деятельности.***

### *Тема 3.1. Информационные модели объектов капитального строительства. Аддитивные технологии в строительстве (3D печать). Цифровая трансформация государственных услуг*

Дистанционные общественные обсуждения в области градостроительной деятельности. Цифровая трансформация государственных услуг в суперсервисы.

Понятие информационной модели объекта капитального строительства. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла. Аддитивные технологии в строительстве (3D печать).

### *Тема 3.2. Национальная система пространственных данных. Использование ЕЭКО в градостроительной деятельности.*

Государственная программа «Национальная система пространственных данных». Оценка текущего состояния сферы управления пространственными данными Российской Федерации. Описание приоритетов, целей и задач государственной политики в сфере реализации ГП «НСПД». Предпосылки создания, цель, направления и задачи ФГИС ЕЦП НСПД. Государственные информационные ресурсы и государственные информационные системы, с которыми обеспечивает информационное взаимодействие ФГИС ЕЦП НСПД. Функции и сервисы ФГИС ЕЦП НСПД. Понятие и классификация земельно-информационных систем. Понятие ЕЭКО, сценарии использования в градостроительной деятельности.

## **6. Порядок проведения промежуточной аттестации**

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».

- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

*Промежуточная аттестация: Зачет, 10 семестр.*

## **7. Оценочные материалы текущего контроля**

## **8. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*10 семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-1.2 УК-2.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.4 УК-1.5 УК-2.5  
ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-3.3 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.3*

Вопросы/Задания:

1. Какая информационная система должна обеспечивать подготовку градостроительных планов земельных участков?

1. Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности
2. Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности с функциями автоматизированной информационно-аналитической поддержки осуществления полномочий в области градостроительной деятельности
3. Федеральная государственная информационная система территориального планирования
4. Федеральная государственная информационная система ведения единого государственного реестра недвижимости

2. В какой государственной или муниципальной информационной системе законодательно закреплено ведение адресных карт (планов)?

1. Не предусмотрено ни в одной информационной системе
2. Государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности субъектов РФ
3. Федеральная государственная информационная система территориального планирования
- Федеральная информационная адресная система

3. В какой информационной системе осуществляется согласование документов территориального планирования при их разработке?

1. Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности
2. Федеральная государственная информационная система территориального планирования
3. Федеральная государственная информационная система ведения единого государственного реестра недвижимости

4. В какой раздел единого государственного реестра недвижимости вносятся сведения о территориальных зонах?

1. Кадастр недвижимости
2. Реестр прав на недвижимость

3. Реестр границ
4. Реестровые дела

## **9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Лайкин В. И. Геоинформатика: учебное пособие / В. И. Лайкин, Г. А. Упоров. - Геоинформатика - Комсомольск-на-Амуре, Саратов: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 162 с. - 978-5-85094-398-1, 978-5-4497-0124-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/86457.html> - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Цветков В.Я. Общая и прикладная геоинформатика : Учебник / В.Я. Цветков, И.И. Лонский, С.В. Булгаков. - МАКС Пресс, 2021. - 200 с. : ил. - 978-5-317-06594-2. - Текст: непосредственный.

### **9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

#### *Профессиональные базы данных*

1. <https://www.garant.ru> - Информационно-правовой портал "Гарант"
2. <http://www.consultant.ru/> - Консультант Плюс

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. <https://fgistp.economy.gov.ru/> - Федеральная государственная информационная система территориального планирования
2. [https://nspd.gov.ru/#top\\_section](https://nspd.gov.ru/#top_section) - Портал пространственных данных Национальная система пространственных данных

### **9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

#### *Перечень программного обеспечения*

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

#### *Перечень информационно-справочных систем*

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

### **9.4. Оборудование и технические средства обучения**

#### Компьютерный класс

- Маркерная доска - 0 шт.
- Моноблок - 16 шт.
- Проектор - 1 шт.

## **10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Градостроительные информационные системы» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет предметно выработать аналитические навыки, обеспечить понимание теории и юридической практики, более осознанно относиться к уровню своей профессиональной подготовки. СРС способствует развитию их мыслительной деятельности, обеспечивает усвоение определенного учебного материала и предоставляет необходимую подготовку для решения конкретных практических задач, входящих в их будущие профессиональные обязанности. СРС направлена на обеспечение индивидуализации при изучении курса, на развитие способностей и возможностей, на персонификацию контроля за качеством обучения.

При подготовке к практическим занятиям, руководствуясь планом и списком рекомендуемой литературы, необходимо изучить тему так, чтобы по каждому из предложенных вопросов студент мог дать развернутый, обстоятельный ответ.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает:

- Работа над конспектом лекции
- Подготовка к практическому занятию
- Подготовка к практическому занятию с ИАМ
- Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы
- Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы
- Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов
- Подготовка к зачету

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

### ***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.