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

Факультет управления территориями
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
18 апреля 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Б1.В.ДВ.03.01 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Земельно-имущественные правоотношения

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 945

Согласование и утверждение

| № | Подразделение | Ответственное лицо | ФИО | Виза | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | факультет Управления территориями | Председатель ученого совета факультета | Воронцова А. А. | Рассмотрено | 19.12.2024, № 2-2024 |

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*

ПК-6 Способен осуществлять правовое и нормативно-техническое обеспечение и разработку методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.1 Анализирует и определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства

*Знать:*

ПК-6.1/Зн4 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.1/Зн5 Основные логические методы и приемы инженерного творчества

ПК-6.1/Зн6 Методологические теории и принципы современной науки и техники в области землеустройства

*Уметь:*

ПК-6.1/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.1/Ум2 Планировать исследования и технические разработки в области землеустройства

ПК-6.1/Ум3 Составлять задания для исполнителей

*Владеть:*

ПК-6.1/Нв3 Проведение расчетов по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ

ПК-6.1/Нв4 Разработка технических регламентов землеустроительного проектирования

ПК-6.2 Проводит расчеты по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ, разрабатывает технические регламенты землеустроительного проектирования

*Знать:*

ПК-6.2/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве

ПК-6.2/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.2/Зн3 Нормативные правовые акты в области планирования, организации выполнения, контроля и экспертизы землеустроительной документации, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

*Уметь:*

ПК-6.2/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.2/Ум2 Планировать исследования и технические разработки в области землеустройства

ПК-6.2/Ум3 Составлять задания для исполнителей

*Владеть:*

ПК-6.2/Нв1 Выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.2/Нв2 Мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства

ПК-6.2/Нв3 Проведение расчетов по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ

ПК-7 Способен организовать разработку градостроительной документации

ПК-7.1 Осуществляет постановку целей и задач разработки градостроительных решений в соответствии с установленным видом градостроительной документации, организовывает профессиональное взаимодействие с организациями - партнерами по разработке градостроительной документации, коммуницирет с заинтересованными участниками градостроительной деятельности в контексте профессиональной деятельности в области территориального планирования и градостроительного проектирования, а также организует такую коммуникацию

*Знать:*

ПК-7.1/Зн2 Требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативно-технической документации к созданию благоприятной среды для жизнедеятельности человека и условий устойчивого развития территорий, в том числе в области охраны окружающей природной среды и безопасности жизнедеятельности

ПК-7.1/Зн3 Требования законодательства Российской Федерации в области предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и ликвидации их последствий при осуществлении градостроительной деятельности

ПК-7.1/Зн4 Требования земельного, лесного, водного законодательства Российской Федерации, федерального законодательства об особо охраняемых природных территориях, об охране окружающей среды, об охране объектов культурного наследия, о недропользовании, об искусственных земельных участках в области регулирования градостроительных отношений

*Уметь:*

ПК-7.1/Ум1 Анализировать исходную информацию, материалы и результаты инженерных изысканий для разработки планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании и выбирать оптимальные варианты таких решений

ПК-7.1/Ум2 Прогнозировать последствия влияния реализации выбранных планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании на комплексное развитие территории

ПК-7.1/Ум3 Применять требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов при подготовке проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий и внесении в них изменений и дополнений

*Владеть:*

ПК-7.1/Нв1 Разработка и выбор вариантов планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании

ПК-7.1/Нв2 Подготовка материалов по обоснованию проектов схем территориального планирования и генеральных планов поселений и городских округов

ПК-7.1/Нв3 Подготовка основной части проектов нормативов градостроительного проектирования, материалов по обоснованию расчетных показателей, правил и областей применения расчетных показателей

ПК-7.2 Анализирует информацию профессионального содержания для отбора исполнителей работ и контроля качества результатов разработки градостроительной документации, использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства, а также современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства

*Знать:*

ПК-7.2/Зн5 Методики, способы, приемы и технологии градостроительного планирования и проектирования

ПК-7.2/Зн7 Методы, способы, приемы и технологии прогнозирования последствий реализации планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании

ПК-7.2/Зн10 Способы решения аналитических, проектных и оформительских задач с использованием современного программного обеспечения

*Уметь:*

ПК-7.2/Ум1 Анализировать исходную информацию, материалы и результаты инженерных изысканий для разработки планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании и выбирать оптимальные варианты таких решений

ПК-7.2/Ум2 Прогнозировать последствия влияния реализации выбранных планировочных и (или) объемно-пространственных решений при градостроительном проектировании на комплексное развитие территории

ПК-7.2/Ум3 Применять требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов при подготовке проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий и внесении в них изменений и дополнений

*Владеть:*

ПК-7.2/Нв4 Подготовка проекта правил землепользования и застройки

ПК-7.2/Нв5 Подготовка основной части проекта планировки территории и проекта межевания территории, включая материалы по их обоснованию

ПК-7.2/Нв6 Внесение изменений и дополнений в проекты документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативы градостроительного проектирования и документацию по планировке территорий по результатам ее согласования в органах государственной власти, органах местного самоуправления и в необходимых организациях, а также в рамках общественных обсуждений (публичных слушаний) и по результатам мониторинга реализации таких документов

## 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.03.01 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

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 обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 семестр | 108 | 3 | 13 | 26 | 33 | Экзамен (36) |
| Всего | 108 | 3 | 13 | 26 | 33 | 36 |

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

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

(часы промежуточной аттестации не указываются)

| Наименование раздела, темы | его | кционные занятия | актические занятия | мостоятельная работа | анируемые результаты чения, соотнесенные с ультатами освоения ограммы |
|---|---|---|---|---|---|

| | Все | Лек | Пр | Сам | Пла обу рез прс |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Понятие и становление информационного обеспечения градостроительной деятельности.** | **20** | **4** | **8** | **8** | ПК-6.1<br>ПК-6.2<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2 |
| Тема 1.1. Понятие, структура и этапы развития информационного обеспечения градостроительной деятельности | 4 | 2 | | 2 | |
| Тема 1.2. Уровни градостроительного регулирования. Зарубежный опыт. | 16 | 2 | 8 | 6 | |
| **Раздел 2. Градостроительные информационные системы.** | **37** | **5** | **14** | **18** | ПК-6.1<br>ПК-6.2<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2 |
| Тема 2.1. Понятие, разделы и правила ведения региональных ГИСОГД. Автоматизированная информационно-аналитическая поддержка осуществления полномочий в области градостроительной деятельности. | 23 | 3 | 10 | 10 | |
| Тема 2.2. Федеральные градостроительные информационные системы. | 14 | 2 | 4 | 8 | |
| **Раздел 3. Информационная поддержка градостроительной деятельности.** | **15** | **4** | **4** | **7** | ПК-6.1<br>ПК-6.2<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2 |
| Тема 3.1. Информационные модели объектов капитального строительства. Аддитивные технологии в строительстве (3D печать). Цифровая трансформация государственных услуг | 5 | 2 | | 3 | |
| Тема 3.2. Национальная система пространственных данных. Использование ЕЭКО в градостроительной деятельности. | 10 | 2 | 4 | 4 | |
| **Итого** | **72** | **13** | **26** | **33** | |

### 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.

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Контрольная работа |

## 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: Экзамен, 2 семестр.*

## 7. Оценочные материалы текущего контроля

***Раздел 3. Информационная поддержка градостроительной деятельности.***
*Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-7.1 ПК-7.2*

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

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

## 8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*2 семестр, Экзамен*

*Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-7.1 ПК-6.2 ПК-7.2*

Вопросы/Задания:

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

Кадастр недвижимости
Реестр прав на недвижимость
Реестр границ
Реестровые дела

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

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

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

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

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

Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности
Федеральная государственная информационная система территориального планирования
Федеральная государственная информационная система ведения единого государственного реестра недвижимости

## 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 - 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.