

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 02.10.2024 12:10:14  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6844b030281113ca46a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»**

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ  
РАНХиГС**

Кафедра государственного и муниципального управления

УТВЕРЖДЕНА  
Директор СЗИУ РАНХиГС

Хлутков А.Д.

Электронная подпись

**ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ  
Урбанистика и городское управление**  
*(наименование образовательной программы)*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

**Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов»**  
*(код и наименование РПД)*

**38.04.04 «Государственное и муниципальное управление»**  
*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

**заочная**  
*форма обучения*

Год набора – 2024

**Автор-составитель:**

профессор кафедры государственного  
и муниципального управления, доктор  
политических наук Вульфович  
Ревекка Михайловна

Заведующий кафедрой  
государственного и муниципального управления,  
доктор экономических наук, доцент  
Хлутков А.Д.

РПД Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов» одобрена на заседании кафедры  
государственного и муниципального управления. Протокол от 25 апреля 2024 № 4.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	8
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.....	14
6. Методические материалы для освоения дисциплины.....	19
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	21
7.1. Основная литература.....	21
7.2. Дополнительная литература.....	22
7.3. Нормативные правовые документы или иная правовая информация.....	22
7.4. Интернет-ресурсы.....	22
7.5. Иные источники.....	22
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	23

**1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код компонента компетенции</b>	<b>Наименование компонента компетенции</b>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Способен оценивать ресурсное обеспечение проекта с учетом последовательности этапов его жизненного цикла
		УК-2.2	Способен определять способы управления проектом с учетом последовательности этапов его жизненного цикла
ПКс-2	Способен выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления	ПКс-2.1	Способен выдвигать инновационные идеи в городском управлении
		ПКс-2.2	Способен реализовать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления
ПКс-3	Способен к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях	ПКс-3.2	Способен реализовать организационно-управленческие решения для создания комфортной и безопасной среды

1.2. В результате освоения дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов» у студента должны быть сформированы:

<b>ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия</b>	<b>Код компонента компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
Способен	УК-2.1	<b>Знания:</b> основных подходов к использованию

<p>определять способы управления проектом с учетом последовательности этапов его жизненного цикла</p>		<p>проектного подхода в рамках разработки и реализации концепции «умного города»  <b>Умения:</b> применять проектный подход к разработке и управлению проектом «умного города»  <b>Навыки:</b> владеть основами реализации разработки и реализации модели «умного города» в условиях конкретной системы</p>
<p>Способен принимать участие в разработке и реализации инновационных проектов</p>	<p>УК-2.2</p>	<p><b>Знания:</b> основных подходов к формированию модели «умного города».  <b>Умения:</b> применять изученные подходы в анализе возможностей и рисков реализации модели в конкретном городе  <b>Навыки:</b> владеть основами организации разработки и реализации предложений по внедрению модели в конкретном городе</p>
<p>Способен выдвигать инновационные идеи в городском управлении</p>	<p>ПКс-2.1</p>	<p><b>Знания:</b> основных подходов к инновационной деятельности.  <b>Умения:</b> применять изученные подходы в процессе выдвижения инновационных идей.  <b>Навыки:</b> владеть основами организации разработки и реализации инновационных идей в городском управлении.</p>
<p>Способен реализовать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления</p>	<p>ПКс-2.2</p>	<p><b>Знания:</b> основных алгоритмов реализации инновационных идей в системе ГУ и МСУ.  <b>Умения:</b> применять освоенные алгоритмы.  <b>Навыки:</b> владеть основами разработки алгоритмов внедрения инноваций в системе ГУ и МСУ.</p>
<p>Способен реализовать организационно-управленческие решения для создания комфортной и безопасной среды</p>	<p>ПКс-3.2</p>	<p><b>Знания:</b> основных видов организационно-управленческих решений в сфере создания комфортной и безопасной среды.  <b>Умения:</b> разрабатывать рациональные и эффективные решения в данной сфере.  <b>Навыки:</b> владеть основами разработки рациональных и эффективных решений по основным проблемам формирования комфортной и безопасной среды.</p>

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов, 81 астрономических часов.

Объем дисциплины и виды учебной работы для заочной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Трудоемкость в (академических часах)</b>	<b>Трудоемкость в (астрономических часах)</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	108	81
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	14	10,5
Лекции	6	4,5
Практические занятия	6	4,5
Лабораторные занятия		
Консультация	2	1,5
<b>Самостоятельная работа</b>	90	67,5
<b>Контроль</b>	4	3
Формы текущего контроля	Устный опрос, решение задач (кейсов), тестирование, эссе	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой	

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов» относится к блоку дисциплин, формируемому участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки магистратуры 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление», направленность (профиль) магистерской программы «Урбанистика и городское управление» и изучается студентами в 1-й сессии 3-го курса.

#### **Дисциплина реализуется после изучения дисциплин:**

Б1.О.02 Теория и механизмы современного государственного управления

Б1.О.03 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления

#### **Дисциплина реализуется одновременно с:**

Б1.В.05. Городские финансы и экономика города

Б1.В.08 Вовлечение городского сообщества в процессы принятия решений

Б1.В.ДВ.06.02 Управление проектами в урбанистике

**Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет.**

## **3.Содержание и структура дисциплины**

### **3.1. Структура дисциплины**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.			Форма текущего контроля
		Всег	Контактная работа обучающихся с преподавателем	СР	

		о	по видам учебных занятий					успеваемости**, промежуточной аттестации***
			Л/ДОТ	ЛР/ДО Т	ПЗ/ ДОТ	КС Р'		
<b>Заочная форма обучения</b>								
Тема 1.	Понятие «умный город»	12	1				11	УО, Кейс, Т
Тема 2.	Элементы модели «умного города»	13	1		1		11	УО, Кейс, Т
Тема 3	Теоретические подходы к формированию модели «умного города»	13	1		1		11	УО, Кейс, Т
Тема 4.	Технологические инструменты «умного города»	13	1		1		11	УО, Кейс, Т
Тема 5.	Практика реализации модели «умного города»: возможности и риски. Рейтинги «умных городов»	17	1		1		15	Эссе, УО
Тема 6.	Политические и социальные последствия развития «умных городов»	17	1		1		15	Эссе, УО
Тема 7.	Влияние развития «умных городов» на качество жизни в городах России	17			1		16	Эссе, УО
	<b>Консультация</b>	<b><u>2</u> 1,5</b>						
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b><u>4</u> 3</b>						<b>Зачет с оценкой</b>
		<b>108</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>90</b>	
	<b>ВСЕГО в астрономических часах</b>	<b>81</b>	<b>4,5</b>		<b>4,5</b>		<b>67,5</b>	

<sup>1</sup>Не входит в объем дисциплины.

### 3.2. Содержание дисциплины

**Тема 1. Понятие «умный город».** Потребность современных городов в совершенствовании системы управления и оптимизации процесса управления городом в новых условиях: интенсивной миграции, роста населения, усложнения и повышения уровня дифференциации функций, повышения требований граждан к уровню качества жизни и стремление к экономии ресурсов. Возможности решения городских проблем с использованием современных ИКТ. Возникновение понятия город и разработка первых концепций. Эволюция понятия «умный город».

**Тема 2. Элементы модели «умного города».** Соотношение технологической, социальной и экологической составляющей в модели «умного города». «Умный горожанин» - основной актор в разработке, реализации и совершенствовании модели. «Умная экономика» - ресурсная основа «умного города» и источник его экологического благополучия. «Умный транспорт» как инструмент повышения мобильности населения и снижения экологической нагрузки на систему. Использование ИКТ в разработке стратегических документов городского планирования и в процессе формирования городских агломераций, т. е. «умное управление». «Умная экология» как объединяющий все процессы фактор.

**Тема 3. Теоретические подходы к формированию модели «умного города».** Выделяют три основных теоретических подхода к пониманию и формированию «умного города». Первый: «умный город» упор «пространство технологий». Упор делается на технологическую составляющую в узком смысле (использование информационно-коммуникационных технологий для предоставления услуг горожанам. Второй: «умный город» — «умное сообщество». Город рассматривают как пространство интеграции инвестиций в образование, креативный капитал и технологии (к технологиям добавляется открытость жителей к инновациям. Третий: «умный город» — «комплексная модель» (город — набор элементов, каждый из которых включает в себя технологии, состоит из «умной экономики», «умных людей», «умного правительства», «умной мобильности», «умной окружающей среды» и «умного образа жизни».

**Тема 4. Технологические инструменты «умного города».** Город как платформа взаимодействия власти, бизнеса и горожан. Камеры наблюдения – инструмент обеспечения безопасности и оценки состояния системы в целом. Системы датчиков для экономии ресурсов и повышения эффективности взаимодействия потребителей услуг с производителями. Информационные платформы как механизм взаимодействия власти и жителей, обеспечения обратной связи в системе управления. Большие данные, Интернет вещей, Блок-чейн, Искусственный интеллект – новая городская среда.

**Тема 5. Практика реализации модели «умного города»: возможности и риски. Рейтинги «умных городов».** Общие параметры «умных городов»: проблемы имплементации модели. Особенно черты умных Европы, Северной Америки: высокий уровень экономического развития как основа формирования и реализации модели. Использование модели в странах со средним и низким уровнем экономического развития. Риски реализации модели: ущемление и нарушение прав жителей. Социальный кредит в КНР: роль в упорядочении жизни городских сообществ.



**Тема 6. Политические и социальные последствия развития «умных городов».** Новые тенденции городской политики в «умных городах». Проблемы избыточной технизации города и обезличивание его реальности. Технические сбои современных систем ИКТ как риск нарушения городской жизни. «Большой брат» (Оруэлл): сбылось ли предсказание?

**Тема 7. Влияние развития «умных городов» на качество жизни в городах России.** Концепция Минстроя РФ «Развитие умных городов». Результаты развития за последние годы. Степень возможного влияния реализации модели «умного города» на базовые параметры качества жизни. Восприятие модели гражданами России. Цифровое неравенство и развитие российских городов в направлении «умного города». Москва – самый «умный» город России. Уровень развития «умного города в Санкт-Петербурге».

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**4.1.** В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 «Развитие умных городов» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

<i>Наименование темы</i>	<i>Методы текущего контроля успеваемости</i>
<b>заочная форма обучения</b>	
Тема 1. Понятие «умный город»	УО, Кейс, Т
Тема 2. Элементы модели «умного города»	УО, Кейс, Т
Тема 3. Теоретические подходы к формированию модели «умного города»	УО, Кейс, Т
Тема 4. Технологические инструменты «умного города»	УО, Кейс, Т
Тема 5. Практика реализации модели «умного города»: возможности и риски. Рейтинги «умных городов»	Эссе, УО
Тема 6. Политические и социальные последствия развития «умных городов»	Эссе, УО
Тема 7. Влияние развития «умных городов» на качество жизни в городах России	Эссе, УО

#### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**Типовые темы для устного опроса**

**Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):**

1. Причины возникновения модели «умный город».
2. Новые информационно-коммуникационные технологии как основа формирования модели «умный город».
3. Эволюция понятия «умный город».
4. Технологический, социологический и комплексный подходы к пониманию «умного города».

5. Элементы модели «умный город»: необходимость включения всех составляющих для формирования эффективно действующей модели.
6. Восприятие модели жителями городов.
7. Рейтинги «умных городов»: критерии сравнения.
8. Основные условия успешности «умного города».
9. Зависимость качества жизни в городе от уровня развития «умного города».
10. Власть в «умном городе»: взаимодействие органов публичной власти с горожанами с использованием ИКТ.
11. «Умный город»: возможности и риски реализации модели.
12. «Умная экономика» как основа развития городской системы.
13. Мобильность в «умном городе».
14. Экологическая составляющая «умного города».
15. Городское планирование и управление в «умном городе»: проблема принятия решений и внедрения электронного документооборота.
16. Технологические инструменты «умного города»: большие данные, блок-чейн, чат-боты, системы распознавания лиц и т. п.
17. Соблюдение прав человека и гражданина при внедрении инструментов «умного города».
18. Политические, правовые и социальные аспекты проблемы развития «умного города».
19. Миграция, гетерогенный состав населения города как возможное препятствие на пути формирования модели «умного города».
20. Цифровое неравенство и «умный город».
21. «Умный город», «цифровой город», «город удаленного доступа»: новые тенденции развития городов в XXI веке.
22. Социальный кредит как возможный инструмент развития городов: станут ли города «умнее»?
23. «1984» Джорджа Оруэлла и современный «умный город»: общее и особенное.
24. Электронная городская демократия: настоящее и будущее.
25. Уровень безопасности в «умном городе».
26. Город как платформа электронного взаимодействия власти, бизнеса и потребления услуг.
27. Стандартизация и развитие «умных городов».

### **Типовой пример ситуационной задачи (кейса)**

**Проанализируйте, определите, установите и укажите свое отношение к затронутой теме**

**Задание 1.** Существует множество определений понятия «умный город». Сформулируйте определения данного понятия с точки зрения трех основных подходов: техногенного, социально ориентированного, комплексного.

**Задание 2.** Большинство крупных городов (с населением более 500тыс. жителей) внедряют как минимум элементы «умного города». Выделите наиболее часто используемые технологии и инструменты. Приведите пример реально существующего «умного города».

**Задание 3.** Сформулируйте основные позитивные и негативные последствия внедрения модели «умного города» с позиции:

1. жителей;
2. предпринимателей (кроме строительной отрасли);

3. местных политиков (глава МО, депутаты местного совета);
4. администраторов (главы и сотрудников местной администрации);
5. застройщиков и планировщиков.

**Задание 4.** В своей книге «1984» Джордж Оруэлл прогнозировал особенности жизни людей в условиях жесткого контроля за их поведением в городн. Используя структуру анализа, сформированную автором, проанализируйте особенности современного «умного города»: выделите общее и особенное в этих двух моделях.

**Задание 5.** Выделите основные этапы развития «умных городов».

**Задание 6.** Определите уровень возможной автономии «умного города» в зависимости от интенсивности использования ИКТ в системе власти и управления. Выделите факторы, оказывающие решающее влияние на становление и функционирование «умного города» как политической системы.

**Задание 7.** При каких условиях возможно формирование «умного города». Приведите примеры таких городов в России и за рубежом. Покажите влияние технологий на развитие территории (города, его части) и качество жизни.

**Задание 8.** Выделите причины широкого применения модели «умного города» в городах Европы и США в 90-е годы прошлого столетия в условиях сервисной экономики. Применимы ли эти рассуждения к российским городам? Обоснуйте свою точку зрения и подтвердите ее примерами российских городов.

**Задание 9.** По классификации исследовательского фонда GaWC (Global and World Cities) британского университета Лафборо Москва как ведущий центр бизнес-коммуникаций и международного сотрудничества относится к категории «Альфа», а Санкт-Петербург – к категории «Гамма», т. е. занимает гораздо более низкую позицию. Выделите основные причины такого положения по следующим позициям:

1. экономика города;
2. организация власти в городе;
3. городские элиты (включая политическую, экономическую, научную и культурную элиту);
4. взаимоотношения с федеральным центром;
5. история города;
6. уровень внедрения модели «умного города».

**Задание 10.** Приведите примеры джентрификация, сегрегация, геттоизация как типичных явлений в социальном пространстве города в крупных городах России. Назовите причины, по которым эти явления возникают, и предложите способы их интенсификации (если считаете положительными) или торможения (если считаете отрицательными) с использованием модели «умного города».

**Задание 11.** Назовите не менее пяти причин, по которым внедрение модели «умного города» является необходимым, и такое же количество причин (если Вы их видите), по которым оно нежелательно, на примере конкретного российского города любого масштаба.

**Задание 12.** Предложите цифровые инструменты, который позволят улучшить управляемость города и повысить качество жизни в нем. Обязательно учитывайте, что при внедрении новых механизмов и инструментов управления следует ориентироваться на все

категории населения, включая пенсионеров, малообеспеченных граждан, мигрантов (плохо владеющих русским языком) и т. п.

**Задание 13.** Сформулируйте свою позицию по вопросу: «Вы хотите, чтобы Ваш город был «умным»?»

**Задание 14.** Выскажите свое мнение о любых ограничениях свободы в городе: «цензура», «ограниченное право на проведение демонстраций и митингов», «политика нулевой толерантности в отношении правонарушений», «карантинные меры при распространение инфекции», социальный кредит, система распознавания лиц и т. п.

### **Типовые задания для тестирования**

#### **Верно ли данное высказывание?**

1. Модель «умного города» - продукт научного творчества только в рамках информатики.
  - 1.1. Да
  - 1.2. Нет\*
2. Интенсивный процесс внедрения модели «умного города» вызван комплексом причин.
  - 2.1. Да\*
  - 2.2. Нет
3. Понятие «умный город» имеет одно четкое и конкретное определение
  - 3.1. Да
  - 3.2. Нет\*
4. «Умный город» представляет собой только модель информационного взаимодействия.
  - 4.1. Да
  - 4.2. Нет\*
5. «Умные города» начали появляться в 90-е годы прошлого столетия.
  - 5.1. Да\*
  - 5.2. Нет
6. Автор книги «1984» был ученым, сделавшим прогноз развития «умных городов»
  - 6.1. Да
  - 6.2. Нет\*
7. Между уровнем развития модели «умного города» уровнем экономического развития города существует прямая корреляция
  - 7.1. Да
  - 7.2. Нет\*
8. Для большинства крупных городов в XXI столетии характерно использование современных ИКТ в управлении.
  - 8.1. Да\*
  - 8.2. Нет
9. «Умный город» во всех случаях снижает уровень расслоения населения
  - 9.1. Да
  - 9.2. Нет\*
10. Городские политические элиты, как правило, поддерживают развитие модели «умного города»
  - 10.1. Да
  - 10.2. Нет\*

## Выберете один правильный ответ

1. Наиболее важной причиной интенсивного развития «умных городов» в XXI столетии является:
  - 1.1. Повышение уровня разделения труда
  - 1.2. Усиление функциональной дифференциации общества
  - 1.3. Информационная революция\*
2. Главной причиной многозначности понятия «умный город» являются:
  - 2.1. Недостаточная разработанность урбанистической теории
  - 2.2. Множественные подходы к исследованию модели\*
  - 2.3. Сложность и комплексность города как одного из фундаментов земной цивилизации
3. Формирование крупных городских агломераций (урбанизированных регионов) в качестве главного последствия обязательно влечет за собой:
  - 3.1. Усложнение всех процессов, включая процесс управления\*
  - 3.2. Повышение степени удовлетворенности всех жителей качеством жизни на территории агломерации в целом
  - 3.3. Активное внедрение модели «умного города»
4. Главным признаком «умного города» является:
  - 4.1. Определенная численности населения
  - 4.2. Использование ИКТ во всех сферах жизни города, включая управление\*
  - 4.3. Размещение в городе органов государственной власти
5. Книга Оруэлла «1984» посвящена:
  - 5.1. Российским городам
  - 5.2. Городам США
  - 5.3. Городу будущего с интенсивным контролем поведения жителей с помощью специальных инструментов наблюдения\*
6. На основе комплексной теории «умного города» можно проанализировать:
  - 6.1. Качество жизни в городе (его части)
  - 6.2. Степень удовлетворенности жителей качеством жизни
  - 6.3. Основные сферы применения ИКТ в его социальном пространстве\*
7. Развитие «умных городов» направлено:
  - 7.1. На поддержку малообеспеченных жителей
  - 7.2. На снижение уровня бедности
  - 7.3. На повышение эффективности управления городом в целом\*
8. Главным критерием определения города как «умного» является:
  - 8.1. Численность населения
  - 8.2. Возможность маятниковой миграции (перемещения жителей в суточном ритме на всей территории)
  - 8.3. Широкое использование ИКТ в повышении качества жизни и эффективности системы городского управления
9. Введение жесткой цензуры и различных видов наблюдения за жителями в современном городе способствует:
  - 9.1. Стабилизации обстановки
  - 9.2. Нарастанию социального напряжения\*
  - 9.3. Улучшению настроения жителей
10. В городе, функционирующим в режиме «умного города» происходит:
  - 10.1. Дальнейшее усиление интеграции городского сообщества;
  - 10.2. Нарастание техногенного влияния, ведущее к усилению разобщенности жителей\*
  - 10.3. Интенсивная ассимиляция всех категорий мигрантов

## Выберете все правильные ответы

1. Модель «умного города» разрабатывается учеными, являвшимися представителями следующих научных дисциплин:
  - 1.1. Математиками-информатиками\*
  - 1.2. Филологами
  - 1.3. Лингвистами
  - 1.4. Географами\*
  - 1.5. Социологами\*
  - 1.6. Политологами\*
  - 1.7. Экономистами\*
2. Основные характерные черты умного города:
  - 2.1. Использование ИКТ\*
  - 2.2. Комплексный подход к решению проблем\*
  - 2.3. Повышение качества жизни в целом
3. Различие подходов к пониманию понятия «умный город» объясняется:
  - 3.1. Динамикой социо-структурных изменений, происходящих в городах\*
  - 3.2. Мнением жителей о значении внедрения модели
  - 3.3. Многоаспектностью городской жизни\*
  - 3.4. Разнообразии городов в историческом и территориальном планах\*
  - 3.5. Особенности городского образа жизни
4. В современных условиях факторами, влияющими на развитие модели «умного города», является:
  - 4.1. Степень теоретической разработанности модели\*
  - 4.2. Экономические возможности города\*
  - 4.3. Политика органов власти в городе по отношению к необходимости внедрения модели\*
5. Внедрение модели «умного города» активно началось:
  - 5.1. Во второй половине XX века
  - 5.2. В начале XXI века
  - 5.3. В 90-е годы XX века\*
6. «Умный город» представляет собой:
  - 6.1. Систему информирования граждан
  - 6.2. Платформу взаимодействия всех акторов городского развития\*
  - 6.3. Систему, включающую «умное население», «умную экономику» и т. п.\*
7. Для развития «умных городов» характерны:
  - 7.1. Повышение эффективности управления\*
  - 7.2. Маятниковые миграции
  - 7.3. Снижение издержек на предоставление административных услуг\*
  - 7.4. Непрерывность застройки
  - 7.5. Быстрое развитие электронных сервисов\*
8. В последние десятилетия в развитых странах:
  - 8.1. Происходит ускорение темпов внедрения модели «умного города»\*
  - 8.2. Наблюдается ускорение решения многих проблем\*
  - 8.3. Замедляются темпы роста населения
9. Развитие «умных городов» в мире происходит:
  - 9.1. Неравномерно\*
  - 9.2. Поступательно\*
  - 9.3. Лавинообразно
10. Наиболее распространенными вариантами «умного города» являются:
  - 10.1. Чисто технологический вариант, не учитывающий особенности городского сообщества

- 10.2. Технологический вариант, учитывающий особенности городского сообщества\*
- 10.3. Комплексный вариант\*

## **5.Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **5.1. Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов (средств):**

Зачет проводится в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса)

Зачет проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса, утвержденным в соответствии с установленным в СЗИУ порядком. Продолжительность экзамена для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа. Экзамен проводится в аудитории, в которую запускаются одновременно не более 5 человек. Время на подготовку ответов по билету каждому обучающемуся отводится 45 минут. При явке на экзамен обучающийся должен иметь при себе зачетную книжку. Во время зачета обучающиеся по решению преподавателя могут пользоваться учебной программой дисциплины и справочной литературой.

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы:

1. Устно в ДОТ - в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
2. Письменно в СДО с прокторингом - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
3. Тестирование в СДО с прокторингом.

При проведении промежуточной аттестации в СДО

Промежуточная аттестация проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса и расписанием, утвержденными в соответствии с установленным в СЗИУ порядком.

Чтобы пройти промежуточную аттестацию с прокторингом, студенту нужно:

- за 15 минут до начала промежуточной аттестации включить компьютер, чтобы зарегистрироваться в системе,
- проверить оборудование и убедиться, что связь с удаленным портом установлена.
- включить видеотрансляцию и разрешить системе вести запись с экрана
- пройти верификацию личности, показав документы на веб-камеру (паспорт и зачетную книжку студента), при этом должно быть достаточное освещение.
- при необходимости показать рабочий стол и комнату.
- После регистрации всех присутствующих проктор открывает проведение промежуточной аттестации.

Во время промежуточной аттестации можно пользоваться рукописными конспектами с лекциями.

При этом запрещено:

- ходить по вкладкам в браузере
- сидеть в наушниках
- пользоваться подсказками 3-х лиц и шпаргалками
- звонить по телефону и уходить без предупреждения

При любом нарушении проверяющий пишет замечание. А если грубых нарушений было несколько или студент не реагирует на предупреждения — проктор может

прервать промежуточную аттестацию досрочно или прекратить проведение аттестации для нарушителя.

Продолжительность промежуточной аттестации для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа.

На выполнение заданий отводится максимально 30 минут.

Отлучаться в процессе выполнения заданий можно не более, чем на 2-3 минуты, заранее предупредив проктора.

В случае невыхода студента на связь в течение более чем 15 минут с начала проведения

контрольного мероприятия он считается неявившимся, за исключением случаев, признанных руководителем структурного подразделения уважительными (в данном случае студенту предоставляется право пройти испытание в другой день в рамках срока, установленного преподавателем до окончания текущей промежуточной аттестации). Студент должен представить в структурное подразделение документ, подтверждающий уважительную причину невыхода его на связь в день проведения испытания по расписанию (болезнь, стихийное бедствие, отсутствие электричества и иные случаи, признанные руководителем структурного подразделения уважительными).

В случае сбоев в работе оборудования или канала связи (основного и альтернативного) на протяжении более 15 минут со стороны преподавателя, либо со стороны студента, преподаватель оставляет за собой право отменить проведение испытания, о чем преподавателем составляется акт. Данное обстоятельство считается уважительной причиной несвоевременной сдачи контрольных мероприятий. Студентам предоставляется возможность пройти испытания в другой день до окончания текущей промежуточной аттестации. О дате и времени проведения мероприятия, сообщается отдельно через СЭО Института.

При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме устного или письменного ответа.

На подготовку студентам выделяется время в соответствии с объявленным в начале промежуточной аттестации регламентом. Во время подготовки все студенты должны находиться в поле включенных камер их ноутбуков, компьютеров или смартфонов. Для визуального контроля за ходом подготовки допустимо привлекать других преподавателей кафедры, работников деканата или проводить промежуточную аттестацию по подгруппам, численностью не более 9 человек.

По окончании времени, отведенного на подготовку:

- в случае проведения промежуточной аттестации в устной форме студенты начинают отвечать с соблюдением установленной преподавателем очередности и отвечают на дополнительные вопросы; оценка объявляется по завершении ответов на дополнительные вопросы;

- в случае проведения промежуточной аттестации в письменной форме письменная работа набирается студентами на компьютере в текстовом редакторе или записывается от руки; по завершении студенты сохраняют работу в электронном формате, указывая в наименовании файла свою фамилию; файл размещается в Moodle или в чате видеоконференции;

При проведении промежуточной аттестации в ДОТ в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – оценка сообщается экзаменуемому по завершению ответа. При проведении промежуточной аттестации в ДОТ в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – в течение 24 часов преподаватель проверяет работы, выставляет оценки и доводит информацию до студентов.

При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме тестирования



Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать либо один, либо несколько верных ответов, соответствующих представленному заданию. На выполнение теста отводится не более 30 минут. После выполнения теста происходит автоматическая оценка выполнения. Результат отображается в личном кабинете обучающегося.

## 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный / ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК-2.1	Оценивает ресурсное обеспечение проекта с учетом последовательности этапов его жизненного цикла	Адекватная оценка ресурсов как основы проведения всех этапов проекта
УК-2.2	Определяет способы управления проектом с учетом последовательности этапов его жизненного цикла	Разработка основных этапов проекта и определение способов управления проектом на каждом этапе
ПКс-2.1	Выдвигает инновационные идеи в городском управлении.	Разрабатывает проекты инновационные проекты управления сферами городской жизни.
ПКс-2.2	Реализует инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления	Формулировка инновационных идей и подходов к их реализации в модели «умного города»
ПКс-3.2	Оценивает риски городской среды и предлагает способы их минимизации.	Определяет направления совершенствования городской среды.

### Типовые вопросы для подготовки к зачету с оценкой

**Изложите теоретические основы по данной теме и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):**

1. Понятие «умный город»: основные определения.
2. Варианты методологических подходов к формированию модели «умного города»
3. Элементы «умного города»

4. «Умная экономика»: критерии формирования
5. «Умный транспорт» - основа городской мобильности
6. «Умная экология»: возможности реализации принципов устойчивого развития ООН
7. «Умные жители»: проблемы взаимодействия с различными группами населения.
8. «Умное управление»: роль органов публичной власти в формировании модели «умного города» и ее внедрении.
9. Эволюция «умных городов» (примеры)
10. Международные рейтинги «умных городов»: критерии оценки
11. Концепция развития «умных городов» Минстроя РФ
12. Основные достижения в сфере развития «умных городов» в России
13. Книга Дж. Оруэлла «1984» и модель «умного города»
14. Соблюдение прав человека и гражданина при внедрении модели «умного города»
15. Корреляция между моделью «умного города» и качеством жизни
16. Город информационной эпохи: настоящее и будущее. Основные тенденции развития.

### **Типовой образец ситуационной задачи (кейса)**

**Проанализируйте, определите, установите и укажите свое отношение к затронутой теме**

Ведущие города мира в настоящее время внедряют в управление городом различные элементы «умного города». Существует ряд рейтингов «умных городов». Используя рейтинг [в](https://smartcitiesindex.org/smartcitiesindexreport2022) (краткая информация), <https://smartcitiesindex.org/smartcitiesindexreport2022> - отчет 2022 года, выделите основные критерии определения города как «умного». Также определите причины менее успешного развития модели «умного города» в Санкт-Петербурге по сравнению и Москвой.

### **Шкала оценивания**

Оценка результатов производится на основе Положения о текущем контроле успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», утвержденного Приказом Ректора РАНХиГС при Президенте РФ от 30.01.2018 г. № 02-66 (п.10 раздела 3 (первый абзац) и п.11), а также Решения Ученого совета Северо-западного института управления РАНХиГС при Президенте РФ от 19.06.2018, протокол № 11.

### **Зачтено/ «ОТЛИЧНО»**

Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной литературы, раскрывает и анализирует проблему с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки

нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу. Способен принимать быстрые и нестандартные решения.  
Нестандартное (многоплановое) решение ситуационной задачи (кейса)

#### **Зачтено/ «ХОРОШО»**

Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, нормативов и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает теоретическую и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые не искажают сути ответа;  
Стандартное решение ситуационной задачи (кейса)

#### **Зачтено/ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**

Обучающийся показывает слабое знание материалов занятий, отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.  
Ситуационная задача (кейс) решена с некоторыми неточностями

#### **Зачтено/ «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**

Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, теории и практики применения изучаемого вопроса, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.  
Неверное решение или ситуационная задача (кейс) не решена.

### **6. Методические материалы для освоения дисциплины**

При посещении лекций студент обязан вести конспект и при проведении контроля предоставление преподавателю конспектов лекций является обязательным.

Проведение семинарских занятий предполагает активное обсуждение предлагаемых вопросов. Для этого всем студентам необходимо готовиться к каждому семинару, используя предлагаемые источники из списка основной литературы.

Помимо этого, для каждого семинарского занятия ряд студентов готовят доклады, цель которых более глубоко раскрыть изучаемые темы за счет привлечения дополнительных источников, поиск которых осуществляют сами студенты на основе использования фондов библиотеки СЗИУ РАНХиГС и других общедоступных библиотек города, а также электронных информационных баз в интернет-классе научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС, а также электронной полнотекстовой базы журнальных статей «Интегрум» с сайта научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС.

Выбор темы доклада определяется самим студентом в рамках предлагаемой к обсуждению общей темы семинарского занятия. Тема и структура доклада согласовывается с преподавателем. Помимо теории вопроса в рамках доклада студенту необходимо отразить практические аспекты ее применения, продемонстрировав не только свои знания, но и умение использовать их для решения практических задач.

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с контрольными вопросами по теме, а также выполнить тренировочные задания по уже пройденной теме.

По мере изучения дисциплины преподавателем могут проводиться письменные работы, цель которых оценить, насколько успешно студентом усвоены материалы лекций, семинарских занятий, а также насколько эффективно проводится им самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом.

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в п.6.1. «Основная литература». При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в п.6.2 дополнительную литературу.

Методические указания для обеспечения самостоятельной работы обучающихся

Наименование темы	Вопросы для самопроверки
Тема 1. Понятие «умный город»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что представляет собой понятие «умный город»?</li> <li>2. Какие особенности типичны для «умных городов»?</li> <li>3. Назовите разные подходы к определению понятия «умный город».</li> <li>4. Какие этапы развития «умного города» можно выделить?</li> <li>5. Сформулируйте общие «умных городов» в разных странах.</li> </ol>
Тема 2. Элементы модели «умного города»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие элементы обязательно включают в модель «умного города»?</li> <li>2. Какими особенностями отличаются разные элементы модели?</li> <li>3. Что изменилось в структуре «умных городов» с 90-х годов XX столетия?</li> <li>4. Как Вы представляете себе «умный город»?</li> <li>5. Расскажите о городе, в котором живете. Какие элементы модели «умного города» в нем внедрены?</li> </ol>
Тема 3. Теоретические подходы к формированию модели «умного города»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем были причины появления «умного города»?</li> <li>2. Какие основные проблемы города попытались решить с помощью модели «умного города»?</li> <li>3. Как шло формирование модели «умного</li> </ol>

	<p>города)?</p> <p>4. Перечислите и охарактеризуйте основные подходы к развитию модели «умного города». В чем состоит различие между подходами?</p>
<p>Тема 4. Технологические инструменты «умного города»</p>	<p>1. Какие инструменты используются в модели «умного города»?</p> <p>2. Что дает использование «больших данных»? Охарактеризуйте этот инструмент.</p> <p>3. Опишите возможности использования «блок-чейна» и «чат-ботов» в модели «умного города».</p> <p>4. Перечислите основные составляющие «умных технологий»: системы датчиков, приложения для взаимодействия с получателями услуг и т.п..</p>
<p>Тема 5. Практика реализации модели «умного города»: возможности и риски. Рейтинги «умных городов»</p>	<p>1. Выделите основные городские проблемы, которые можно решить с помощью «умного города».</p> <p>2. Покажите, как эти возможности используются в конкретных городах?</p> <p>3. Установите риски, возникающие в процессе реализации модели «умного города».</p> <p>4. Как можно этих рисков избежать?</p> <p>5. Какие критерии используются для анализа практики «умных городов»? (на примере различных рейтингов)</p>
<p>Тема 6. Политические и социальные последствия развития «умных городов»</p>	<p>1. Городская политика: принятие стратегического решения о реализации модели «умного города».</p> <p>2. Оценка регулирующего воздействия: может ли она способствовать определению возможностей и рисков реализации модели «умного города»?</p> <p>3. Каковы возможности и риски внедрения электронной демократии?</p> <p>4. Насколько «поумнели» города в XXI веке? Каковы последствия этого процесса? Приведите примеры.</p> <p>5. Можно ли назвать информационным городом Санкт-Петербург 2021 года?</p>
<p>Тема 7. Влияние развития «умных городов» на качество жизни в городах России</p>	<p>1. Как Вы оцениваете влияние модели «умного города» на развитие городов в нынешнем столетии?</p> <p>2. Зависит ли качество жизни в городе от уровня развития «умного города»? Обоснуйте свою позицию.</p> <p>3. Назовите наиболее важные для качества жизни элементы модели «умного города».</p>

## 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

### 7.1. Основная литература

1. *Абламейко, М., Абламейко, С.* Умный город: от теории к практике // Наука и инновации, №6 (184), Июнь 2018. С. 28-34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorod-ot-teorii-k-praktike>
2. *Камолов, С., Глазьева С.* Умные города на повестке интеграционных объединений // Право и управление. XXI век. 2020. №2 (55). С. 99-105. URL: <https://mgimopravo.elpub.ru/jour/article/view/188>
3. *Карагулян, Е. А.* и др. Смарт-сити – благополучие для всех? // Журнал экономической теории. — 2020. — Т.17. — № 3. — С. 657-678. URL: <https://jet-russia.com/wp-content/uploads/2020/12/11iKaragulyan-3-2020.pdf>
4. *Понкин, И. В.* и др. Концепт умного города в контексте интеллектуального публичного управления городом // Аграрное и земельное право, 2018. № 4(160). С. 25-31. URL: <https://predprin.psu.ru/citat/aristov/7-3.pdf>
5. *Пузанов К.А., Шубина Д.О.* «Умный город» или «умность» города: эффективность использования городских инноваций в США// Городские исследования и практики. 2019, Т. 4. № 1. С. 29–42. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp41201929-4>
6. Урбанистика. Городская экономика, развитие и управление / Л. Э. Лимонов [и др.]; под редакцией Л. Э. Лимонова. — Москва: Издательство Юрайт.2020 — 822с. URL: <http://idp.nwipa.ru:2048/login?url=https://urait.ru/book/urbanistika-gorodskaya-ekonomika-razvitie-i-upravlenie-445197>

### 7.2. Дополнительная литература

1. *Кастельс, М.* Информационный город. Информационная технология, экономическое реструктурирование и регионально-городской процесс. URL: [http://les-urbanistes.blogspot.com/2009/05/blog-post\\_14.html](http://les-urbanistes.blogspot.com/2009/05/blog-post_14.html)
2. *Клейлат, М.* Концепция умный город и задача его электрообеспечения [https://www.researchgate.net/publication/350372872\\_Koncepcia\\_umnyj\\_gorod\\_i\\_zadaca\\_ego\\_elektroobespecenia](https://www.researchgate.net/publication/350372872_Koncepcia_umnyj_gorod_i_zadaca_ego_elektroobespecenia)
3. *Климанов, В.* (интервью). Все о Smart City. URL: <https://www.csr.ru/ru/news/vsyo-o-smart-city/>
4. Минстрой России. Умный город (ведомственный проект). URL: <https://russiasmartcity.ru/>
5. Ростех. Умный город: от теории к практике. URL: <https://rostec.ru/news/umnyy-gorod-ot-teorii-k-praktike/>
6. *Соя (Соджа), Э.* Постметрополис. Критические исследования городов и регионов URL: <http://www.ruthenia.ru/logos/number/40/09.pdf>

### 7.3. Нормативные правовые документы или иная правовая информация

1. Конституция РФ
2. Европейская хартия городов (принята постоянной конференцией местных и региональных органов власти Европы Совета Европы 30.03.92)

3. Smart City Index 2022. URL: <https://smartcitiesindex.org/smartcitiesindexreport2022>

#### 7.4. Интернет-ресурсы

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> следующим подписным электронным ресурсам:

##### *Русскоязычные ресурсы*

1. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)
2. Научно-практические статьи по экономике, политике, социологии «КиберЛенинка» [https://cyberleninka.ru/article?gclid=EA1aIQobChMI1YT3rsGt7gIVwwh7Ch2m-AvnEAAAYASAAEgKno\\_D\\_BwE](https://cyberleninka.ru/article?gclid=EA1aIQobChMI1YT3rsGt7gIVwwh7Ch2m-AvnEAAAYASAAEgKno_D_BwE)
3. Статьи из журналов и статистических изданий изд-ва «Strelka» <https://strelkamag.com/ru?tags=strelkapress>

##### *Англоязычные ресурсы*

4. EBSCO Publishing- доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно – популярных журналов.
5. Emerald – крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту. Имеет статус основного источника профессиональной информации для преподавателей, исследователей и специалистов в области менеджмента.

#### 7.5. Иные источники

1. Правовая система «Гарант-Интернет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garweb.ru>.
2. Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

#### 8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Курс включает использование программного обеспечения MicrosoftExcel, MicrosoftWord, MicrosoftPowerPoint для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций.

Занятия проводятся и задания выполняются, в том числе и в случае необходимости, на платформе MOODLE и в приложении TEAMS

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов)

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

№	Наименование
---	--------------

п/п	
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов