Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат: 025B3AE00099B2A2B548158CFF985138BF
Владелец: "АНО ВО ""РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""; АН
Действителен: с 07.03.2025 по 07.06.2026

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Российский новый университет»
(АНО ВО «Российский новый университет»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по качеству
образования и аккредитации
_____ И.В. Дарда
«02» 09 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Умный город»

Объем программы: 72 часа

Москва

1. Общая характеристика программы

1.1. Программа повышения квалификации «Умный город» направлена на получение:

– знаний об основах цифрового государственного управления;

– отслеживании истории появления основных понятий и стандартов умного города и практики их применения;

– изучении информации о цифровой трансформации и единой информационной среде организации, региона, страны;

– рассмотрении опыта как успешно реализованных проектов, так и эффективной практики в области отдельных технологий потому, которые были использованы в дальнейшем при разработке стратегии «Умный город Москва-2030».

1.2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие разработку дополнительной профессиональной образовательной программы:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499;

– Устав Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»;

– Локально - нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность по дополнительным образовательным программам.

1.3. Программа повышения квалификации разработана с учетом:

- Федеральных законов: "О муниципальной службе в Российской Федерации" от 02.03.2007 №25-ФЗ и "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 №79-ФЗ;

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1016, зарегистрирован в Минюсте России 22.08.20 г. №59497.

1.4. Категория обучающихся: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное или высшее образование.

Срок освоения программы: 72 часа (9 недель - 2 месяца).

Режим обучения - 2 дня в неделю, 4 часа в день.

Форма обучения – заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Формы аттестации обучающихся: промежуточная и итоговая аттестация в форме зачетов.

Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации, образца, установленного АНО ВО «Российский новый университет».

1.5. Цель программы: осуществить повышение квалификации слушателей, направленное на:

– получение знаний об основах цифрового государственного управления;

– отслеживании истории появления основных понятий и стандартов умного города и практики их применения;

– изучении информации о цифровой трансформации и единой информационной среде организации, региона, страны;

– рассмотрении опыта как успешно реализованных проектов, так и эффективной практики в области отдельных технологий потому, которые были использованы в дальнейшем при разработке стратегии «Умный город Москва-2030».

2. Планируемые результаты обучения:

В результате освоения данной программы в соответствии с целью программы, слушатель должен обладать рядом профессиональных компетенций, отнесенных к соответствующему виду деятельности:

КОД	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
Вид деятельности 1 (ВД 1)	**Консультационная, информационно-аналитическая** (способен проводить исследования, анализ и прогнозирование социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне)
Профессиональная компетенция 1.1. (ПК 1.1)	способен мыслить системно, разрабатывать стратегии на основе количественного и качественного анализа статистических и экспертных данных и научно-обоснованных прогнозов социально-экономического развития с учетом рисков и новых возможностей
Профессиональная компетенция 1.2. (ПК-1.2)	способен работать с данными статистической отчетности, готовить аналитические отчеты и разрабатывать предложения для повышения конкурентоспособности региональной экономики
Вид деятельности 2 (ВД 2)	**Организационно-управленческая** (способен участвовать в разработке и реализации управленческих решений, а также в обеспечении разработки социально-ориентированных мер регулирующего воздействия на общественные отношения и процессы социально-экономического развития территорий)

КОД	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	способен участвовать в осуществлении контрольно-надзорной деятельности, в том числе умение применять принципы, методы, технологии и механизмы осуществления контроля, разрабатывать системы стратегического, текущего и оперативного контроля
ПК 2.2.	способен примерять знания экономики, социологии, законодательного обеспечения управленческих решений при обеспечении принятия и исполнения государственных решений
Вид деятельности 3 (ВД 3)	**Коммуникационная** (способен осуществлять внутриорганизационные и межведомственные коммуникации, обеспечивать взаимодействие органов публичной власти с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации
ПК 3.1.	способен работать в команде, убеждать и эффективно решать конфликты, формулировать профессиональные цели и задачи, адаптировать традиционные и разрабатывать новые подходы к решению выявленных проблем, участвовать в проектной деятельности)
ПК 3.2.	способен применять знания для участия в проектах государственно-частного партнерства; заключать государственные и муниципальные контракты на поставки товаров, оказании услуг, выполнении работ для нужд организаций сферы государственного и муниципального управления

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен **знать:**

1. нравственно-этические и правовые нормы государственной гражданской и муниципальной службы;

2. методы и технологии анализа социально-экономических процессов, способы обоснования необходимости и целесообразности принимаемых управленческих решений, а также государственные меры регулирующего воздействия;

3. теоретические и законодательные основы управления государственными и муниципальными предприятиями и проектного менеджмента.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен **уметь:**

1. применять на практике полученные знания в сфере теории и практики принятия решений, количественного и качественного анализа данных, проектного менеджмента$

2. навыками конкурентного анализа, SWOT и PEST-анализа, навыками проектного управления;

3. анализировать демографические показатели, экономические индикаторы, прогнозы социально-экономического развития при решении профессиональных задач.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен получить **практический опыт владения:**

1. навыками системного анализа, количественного и качественного анализа стати-

стических и экспертных данных, навыками разработки стратегий управления предприятиями и научно-обоснованных прогнозов;

2. основами выстраивания коммуникаций в профессиональной сфере;

3. навыками разрабатывать системы стратегического, текущего и оперативного контроля в сфере управления государственными и муниципальными учреждениями и предприятиями.

3. Формы аттестации

Формами аттестации слушателей по программе повышения квалификации являются: промежуточная и итоговая аттестация.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов и предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Оценивание результатов формирования компетенций в рамках дисциплины у слушателей осуществляется по промежуточной аттестации.

Итоговая аттестация слушателей по программе повышения квалификации включает итоговый зачет, который проходит в форме тестового задания.

4. Документ об обучении (образовании)

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации.

При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

5. Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации
Умный город

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей) практик	Всего час.	В том числе			Сам. раб	Форма контроля	Формируемые компетенции
			аудит. занят.	лекции	практич. зан.			
1.	**Модуль 1. Основы теории умных городов**	**32**	**20**	**8**	**12**	**12**	**Зачет**	**ПК 1.1. ПК 2.2. ПК 3.1.**
2	Тема 1: «От новой урбанистики до теории умных городов»	10	6	2	4	4	Тест	ПК 1.1. ПК 2.2.
3	Тема 2: «Теория умного города»	8	6	2	4	2	Тест	ПК 1.1 ПК 2.2.
4.	Тема 3: «Формализация модели новой реализующей среды на примере умного города»	6	4	2	2	2	Тест	ПК 3.1. ПК 2.2.
5.	Тема 4: «Регламенты, стандарты и типология умного города»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 3.1. ПК 2.2.
6.	**Модуль 2. Информационные системы и технологии в составе умного города**	**24**	**12**	**6**	**6**	**12**	**Зачет**	**ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1.**
7,	Тема 5: «Территориальные информационные системы: понятие, структура и состав»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 3.1.
8.	Тема 6: «Территориальные информационные системы в составе умного города: применение на различных уровнях управления»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 2.1.
9.	Тема 7: «Информационные технологии в составе умного города на уровне муниципального управления»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 2.1. ПК 2.2.
10.	**Модуль 3. Стратегия «Умный город Москва-2030»**	**16**	**8**	**4**	**4**	**8**	**Зачет**	**ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2.**
11.	Тема 8: «Стратегия «Умный город Москва-2030»: цели, задачи, мегатренды, ожидания»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 1.2 ПК 3.1. ПК 3.2.
12.	Тема 9: «Стратегия «Умный город Москва-2030»: показатели оценки, направления стратегии, принципы, технологии»	8	4	2	2	4	Тест	ПК 1.2. ПК 3.2.
13.	**Итоговая аттестация**	**Зачет в форме тестирования**						
14.	**ВСЕГО:**	**72**	**40**	**18**	**22**	**32**		

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Промежуточный контроль проходит на последнем занятии с преподавателем.

6. Календарный учебный график

Календарный учебный график – локальный документ, регламентирующий организацию образовательного процесса при реализации программы дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации.

Календарный учебный график разрабатывается и утверждается на каждую учебную группу.

Образовательный период в данной группе начинается по мере ее комплектования.

Первым днем, первой недели обучения, считать день зачисления слушателей на обучение по данной образовательной программе. Количество учебных дней в неделю не может превышать 2 дней. Количество учебных часов в день не может превышать 4 часов. Завершение учебного процесса согласно календарному учебному графику.

Календарный учебный график

программы повышения квалификации

«Умный город»

Учебные недели/ Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей) практик	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
От новой урбанистики до теории умных городов	А	А									
Теория умного города		А	А								
Формализация модели новой реализующей среды на примере умного города			А	А							
Регламенты, стандарты и типология умного города				А	АЗ						
Территориальные информационные системы: понятие, структура и состав					А	А					
Территориальные информационные системы в составе умного города: применение на различных уровнях управления						А	А				
Информационные технологии в составе умного города на уровне муниципального управления							А	АЗ			
Стратегия «Умный город Москва-2030»: цели, задачи, мегатренды, ожидания								А	А		
Стратегия «Умный город Москва-2030»: показатели оценки, направления стратегии, принципы, технологии									А	АЗ	
Итоговая аттестация											ИА

Условные обозначения:

А – Аудиторное занятие (лекция, практическое занятие, самостоятельная работа)

З - зачет

ИА - Итоговая аттестация

7. Содержание программ дисциплин (рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) практик)

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) практик представлены по каждому учебному курсу, дисциплине (модулю) практике в форме учебно–тематического плана в котором обозначено содержание данной учебной дисциплины.

Учебно-тематический план по модулю 1:

Основы теории умных городов

№ п/п	Наименование раздела (темы) по учебной дисциплине	Всего час.	В том числе			Сам. раб	Текущая аттестация (опрос +/-)
			аудит. занят.	лекции	практич. зан.		
1	Тема 1. От новой урбанистики до теории умных городов	10	6	2	4	4	+
2	Тема 2. Теория умного города	8	6	2	4	2	+
3	Тема 3. Формализация модели новой реализующей среды на примере умного города	6	4	2	2	2	+
4	Тема 4. Регламенты, стандарты и типология умного города	8	4	2	2	4	+
5	**Промежуточный контроль**	**зачет**					
6	**ВСЕГО:**	**32**	**20**	**8**	**12**	**12**	

Содержание «Модуль 1. Основы теории умных городов»:

Тема 1. От новой урбанистики до теории умных городов

Предпосылки появления концепции «умного города». Содержание концепции «умный город». Составляющие феномена умных городов. Предпосылки коэволюции технологий и систем управления. Эволюция морфологии умных городов. Фундаментальные характеристики новой реализующей среды.

Тема 2. Теория умного города

Мягкая инфраструктура. Источник управленческого решения в условиях высокотехнологичной парадигмы. Степени открытости систем государственного управления. Гносеологическая циклическая модель умного города. «Рутинизация» технологий в контексте теории умных городов. Особенности проекта Минстроя России «Умный город». Готовность российского законодательства к обеспечению внедрения интеллектуальных технологий на местном уровне. Система поддержки принятия решений в государственном управлении. Гносеологические источники умных городов как новой реализующей среды.

Тема 3. Формализация модели новой реализующей среды на примере умного города

Создание рыночной стоимости на основе открытых государственных данных — критически важная функция новой реализующей среды. Она подразумевает определение

пользовательской ценности цифровых данных самой системой управления и формирования механизмов передела (повторного использования) открытых данных в частном секторе экономики и самими гражданами. Кроме того, управляющие системы должны четко определять точки возникновения данных, способы их обработки и каналы раскрытия данных для эффективного ввода их в экономический оборот.

Города развиваются, меняются и приспосабливаются к окружающим условиям как любой живой организм. Экономические, политические и экологические изменения среды их обитания заставляют одни города разрастаться, а другие уменьшаться. Каждый город реагирует на эти изменения абсолютно по-своему, по-своему отвечает на региональные, национальные и глобальные вызовы.

Тема 4. Регламенты, стандарты и типология умного города

Управленческие регламенты. Принципы разработки регламентов государственного управления в новой реализующей среде. Управленческие риски в региональной системе государственного управления. Минимизация рисков в региональной системе государственного управления.

Стандартизация решений концепции «умных городов» — важнейшее методологическое направление, нацеленное на выявление общих закономерностей развития этого феномена в современном мире.

Полномочия органов государственной власти и местного самоуправления в сферах внедрения стандартов «умного города» Минстроя России. Этапы управления умными городами. Регламентирующие документы для реализации концепции «умного города».

Три принципиально возможных формы нулевой стадии «умных городов» — greenfield, brownfield и greyfield.

Учебно - тематический план по модулю 2:
Информационные системы и технологии в составе умного города

№ п/п	Наименование раздела (темы) по учебной дисциплине	Всего час.	В том числе			Сам. раб	Текущая аттестация (опрос +/-)
			аудит. занят.	лекции	практич. зан.		
1	Тема 5. Территориальные информационные системы: понятие, структура и состав.	8	4	2	2	4	+
2	Тема 6. Территориальные информационные системы в составе умного города: применение на различных уровнях управления	8	4	2	2	4	+
3	Тема 7. Информационные технологии в составе умного города на	8	4	2	2	4	+

№ п/п	Наименование раздела (темы) по учебной дисциплине	Всего час.	В том числе			Сам. раб	Текущая аттестация (опрос +/-)
			аудит. занят.	лекции	практич. зан.		
	уровне муниципального управления						
4	**Промежуточный контроль**	**зачет**					
5	**ВСЕГО:**	**24**	**12**	**6**	**6**	**12**	

Содержание «Модуль 2. Информационные системы и технологии в составе умного города»:

Тема 5. Территориальные информационные системы: понятие, структура и состав

Структура территориальных информационных систем. Понятие интегрального показателя социально-экономического развития территории. Базовые информационные системы территориального кадастра. Информационные системы локального уровня в составе территориальных информационных систем.

Тема 6. Территориальные информационные системы в составе умного города: применение на различных уровнях управления

Отраслевые информационные системы в составе территориальных информационных систем. Межотраслевые информационные системы в составе территориальных информационных систем. Информационные системы стратегического уровня территориальных информационных систем. Информационные системы обеспечения территориальных информационных систем.

Тема 7. Информационные технологии в составе умного города на уровне муниципального управления

Системное представление управляемой территории. Понятие муниципальной информационной системы. Информационные технологии управления жилищно-коммунальной сферой. Геоинформационные системы в муниципальном управлении. Информационные технологии управления муниципальной недвижимостью. Внутридомовые компьютерные сети. Интернет-технологии в муниципальном управлении. Некоторые направления информатизации муниципального управления с точки зрения реализации городской целевой программы «Электронная Москва».

Учебно-тематический план по модулю 3:

Стратегия «Умный город Москва-2030»

№ п/п	Наименование раздела (темы) по учебной дисциплине	Всего час.	В том числе			Сам. раб	Текущая аттестация (опрос +/-)
			аудит. занят.	лекции	практич. зан.		
1	Тема 8. Стратегия «Умный город Москва-2030»: цели, задачи, мегатренды, ожидания.	8	4	2	2	4	+
2	Тема 9. Стратегия «Умный город Москва-2030»: показатели оценки, направления стратегии, принципы, технологии.	8	4	2	2	4	+
3	**Промежуточный контроль**	**зачет**					
4	**ВСЕГО:**	**16**	**8**	**4**	**4**	**8**	

Содержание «Модуль 3. Стратегия «Умный город Москва-2030»:

Тема 8. Стратегия «Умный город Москва-2030»: цели, задачи, мегатренды, ожидания

Москва - передовой мегаполис мира. Внутренние и внешние задачи цифровизации Москвы. Почему город должен становиться Умным? Глобальные мегатренды. Технологии и технологические возможности определяют город будущего. Прогнозы футурологов. Ожидания москвичей. Москвичи заинтересованы в использовании цифровых технологий. Мнение экспертного сообщества.

Тема 9. Стратегия «Умный город Москва-2030»: показатели оценки, направления стратегии, принципы, технологии

Цели стратегии Москва «Умный город – 2030». Показатели оценки стратегии «Умный город – 2030»: Индекс качества жизни и Индекс качества городской среды. 6 направлений стратегии. Человеческий и социальный капитал: персональные возможности для жизни и развития. Комфортная городская среда. Цифровая мобильность: физическое и виртуальное присутствие равноценно. Городская экономика: новые бизнес-модели для традиционных сфер экономики. Безопасность и экология: прогнозирование и предотвращение. Цифровое правительство: город, управляемый при помощи данных и Искусственного интеллекта. Принципы Умного города. Сквозные технологии Умного города. Архитектура Умного города. Этапы разработки стратегии.

Обучение по программе повышения квалификации дает возможность изучить основы цифрового государственного управления; проследить историю появления основных понятий и стандартов умного города и практику их применения; изучить информацию о цифровой трансформации и единой информационной среде организации, региона, страны;

а также рассмотреть опыт успешно реализованных проектов и эффективную практику в области отдельных технологий и их реализацию в стратегии «Умный город Москва-2030».

8. Организационно – педагогические условия программы

8.1. Материально – технические условия реализации программы.

Реализация программы профессиональной переподготовки осуществляется на материально-технической базе АНО ВО «Российский новый университет», обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Учебный процесс обеспечен учебными аудиториями, соответствующими санитарно-гигиеническим требованиям для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

В учебных помещениях имеется необходимая для процесса обучения компьютерная техника, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие содержанию программы, освоению дисциплин (модулей).

Учебные аудитории подключены к сети "Интернет", также в них обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. Рабочие место преподавателя оснащено web-камерой с микрофоном и гарнитурой, необходимой для работы в MS Skype.

8.2. Учебно–методическое и информационное обеспечение программы

Слушателям предоставляется бесплатный доступ к ресурсам электронной информационно-образовательной среды на сайте Университета. Каждый слушатель во время самостоятельной подготовки обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе или через выход в Интернет получает доступ к использованию электронных изданий, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Каждый слушатель на время занятий обеспечивается комплектом учебно-методических материалов, содержащим электронные и печатные информационные разработки, учебные видеофильмы (тиражируются по требованию).

8.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

К реализации программы могут привлекаться как преподаватели АНО ВО «Российский новый университет, так и лица из числа практиков, осуществляющих профессиональную деятельность, имеющие высшее образование, стаж научно-педагогической работы более трех лет и (или) опыт работы в органах публичной власти.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии)	Место основной работы и должность, ученая степень и ученое звание (при наличии)	Стаж работы по специальности
1	Матяш Сергей Аскольдович	ГКУ ДПО «Учебно-методический центр ГО и ЧС г.Москвы», заведующий кафедрой, PhD, кан. двоен. наук, магистр туризма, доцент, член-корреспондент АВН, Почетный доктор наук (Doctor of Science Honoris Causa) Европейского научно-промышленного консорциума (ESIC)	37 лет

9. Контроль и оценка результатов освоения программы

9.1.Формы аттестации

Реализация программы повышения квалификации включает в себя промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль проводится по итогам самостоятельной - внеаудиторной работы слушателя.

Промежуточная аттестация проводится по итогам освоения модуля в форме зачета.

Завершается освоение программы повышения квалификации итоговой аттестацией обучающихся в форме итогового зачета, который проходит в виде тестирования.

9.2.Оценочные средства

9.2.1. Промежуточная аттестация

а) Фонды оценочных средств промежуточной аттестации:

Для проведения промежуточной аттестации преподавателями разрабатываются следующие оценочные средства:

- задания к практическим занятиям;
- примеры тестовых заданий текущего контроля;
- вопросы для зачета;
- критерии оценки знаний слушателей.

б) Задания к практическим занятиям

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ МОДУЛЯ 1

Тема практического занятия: Оценка готовности российских городов к реализации концепции умных городов.

Форма практического задания: практикум по решению задач.

Темы (примерные) задач для практикума:

1. Какие выделяют стадии зрелости «умного города»?

2. Какие критерии были использованы для оценки готовности российских городов к практической реализации концепции «умных городов»? Проанализируйте результаты исследования и сделайте общий вывод.

3. Докажите гипотезу о зависимости результатов цифровой трансформации городских поселений от готовности их систем управления.

4. Назовите города, которые выполнили все мероприятия методических рекомендаций Минстроя России по реализации регионального проекта «Умные города».

5. Какие были предложены рекомендации в результате обобщения опыта наиболее прогрессивных российских городов?

6. На чем фокусируется универсальная стратегия «умного города»? Какие можно выделить 4 сценария реализации концепции «умного города»?

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ МОДУЛЯ 2

Тема практического занятия: Информационные системы и технологии в составе умного города

Форма практического задания: дискуссия.

Темы (примерные) для дискуссий:

1. Понятие территориальной информационной системы (ТИС).
2. Структура ТИС.
3. Какие классы систем можно выделить в ТИС?
4. Состав и назначение автоматизированной системы диспетчерского управления ЖКХ.
5. Состав и назначение ИС расчёта платежей за услуги ЖКХ.
6. Состав и назначение ИС учёта предоставления социальных льгот населению с использованием социальных карт.
7. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС здравоохранения.
8. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС образования.
9. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС социального обеспечения.
10. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС физической культуры и спорта.
11. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС обеспечения занятости и трудоустройства.

12. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС градостроительства и планирования территории.

13. Информационные системы отраслевого уровня в составе ТИС: ИС управления строительным комплексом.

14. Межотраслевые информационные системы в составе ТИС: ИС экономического планирования.

15. Межотраслевые информационные системы в составе ТИС: ИС экономической статис-тики.

16. Межотраслевые информационные системы в составе ТИС: ИС инвестиционного проектирования.

17. Межотраслевые информационные системы в составе ТИС: ИС развития потребительского рынка и услуг.

18. Информационные системы обеспечения ТИС: ИС электронного документооборота.

19. Информационные системы обеспечения ТИС: ведения кадрового учета.

20. Информационные системы обеспечения ТИС: web-порталы территории.

ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ МОДУЛЯ 3

Тема практического занятия: Стратегия «Умный город Москва-2030»: достоинства и недостатки

Форма практического задания: дискуссия.

Темы (примерные) для дискуссий:

1. Показатели оценки стратегии «Умный город – 2030»
2. 6 направлений стратегии.
3. Человеческий и социальный капитал: персональные возможности для жизни и развития.
4. Комфортная городская среда.
5. Цифровая мобильность: физическое и виртуальное присутствие равноценно.
6. Городская экономика: новые бизнес-модели для традиционных сфер экономики.
7. Безопасность и экология: прогнозирование и предотвращение.
8. Цифровое правительство: город, управляемый при помощи данных и Искусственного интеллекта.
9. Принципы Умного города.
10. Сквозные технологии Умного города.

11. Архитектура Умного города.

в) Примеры тестовых заданий текущего контроля

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 1

форма текущего контроля – тестирование

Пример тестового задания

Одиночный выбор

Отметьте верный (на Ваш взгляд) вариант ответа:

«Инновационный процесс – это:

а) процесс дистанционной передача данных на базе компьютерных сетей и современных технических средств связи о событиях, технологиях и инновациях;

б) процесс последовательного превращения идеи в новый товар или услугу;

в) научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан, организаций, органов государственной власти на основе формирования и использования информационных ресурсов.

г) процесс внедрения нового товара или услуги на рынок.»

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 2

форма текущего контроля – тестирование

Пример тестового задания

Одиночный выбор

Вставьте пропущенное слово:

«К составляющим феномена умных городов относятся (не менее 2 ответов):

а) интеграцию служб и инфраструктуры;

б) строительство и строительная индустрия местного значения;

в) высокая ориентированность на население, бизнес-сегмент, трудящихся и туристов;

г) торговля, общественное питание, служба быта;

д) открытый доступ к информации о деятельности руководства города;

е) финансово-кредитные учреждения, обслуживающие городские нужды»

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 3

форма текущего контроля – тестирование

Пример тестового задания

Одиночный выбор

Вставьте пропущенное словосочетание:

«Совокупность правил, определяющих порядок деятельности государственного органа, предприятия, учреждения и организации это …

- производственный регламент;

- управленческий регламент;

- регламент;

- элементный регламент;

- общесистемный регламент.».

г) Вопросы для зачета

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 1

форма итогового контроля – зачёт

Примерный перечень вопросов для зачёта по модулю 1

1. Раскройте содержание стратегии развития информационного общества и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.
2. Раскройте содержание понятия мегаэкономика и сформулируйте его значение для современного государственного управления.
3. Раскройте содержание понятия макроэкономика и сформулируйте его значение для современного государственного управления.
4. Раскройте содержание понятия мезоэкономика и сформулируйте его значение для современного государственного управления.
5. Раскройте содержание понятия микроэкономика и сформулируйте его значение для современного государственного управления.
6. Раскройте содержание понятия наноэкономика и сформулируйте его значение для современного государственного управления.
7. Раскройте пространственную парадигму современного государственного управления.
8. Раскройте урбанистическую парадигму К.Александера и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.
9. Раскройте теорию городского развития Дж.Нолли и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.
10. Раскройте теорию городского развития Э.Говарда и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.
11. Раскройте теорию городского развития Х.Ферриса и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.
12. Раскройте теорию городского развития Ф.Л.Райта и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

13. Раскройте теорию городского развития Л.Корбюзье и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

14. Раскройте теорию городского развития К.Линча и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

15. Раскройте теорию городского развития Ж.Готтмана и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

16. Раскройте теорию городского развития Ж.Фреско и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

17. Раскройте теорию городского развития А.Дуани и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

18. Раскройте теорию городского развития Т.Коэна и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

19. Раскройте суть метода систематики и феноменологии полноценности Дж.Беннета и сформулируйте его ценность для современного государственного управления.

20. Раскройте парадигму технологических укладов Н.Кондратьева и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

21. Раскройте парадигму направленных технических изменений Д.Ацемоглу и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

22. Раскройте теорию инновационного предпринимательства Й.А.Шумпетера и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

23. Раскройте высокотехнологичную парадигму государственного управления и сформулируйте её ценность в современных условиях.

24. Раскройте содержание понятия «типология городских структур» и его значение для современного государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.

25. Город как ключевая морфологическая единица муниципальных образований и регионов. Обоснуйте свое суждение примерами.

26. Раскройте содержание концепции «умного роста» и её значение для современного государственного управления.

27. Раскройте содержание составляющих феномена умных городов. Обоснуйте свое суждение примерами.

28. Предпосылки коэволюции технологий и систем управления. Обоснуйте свое суждение примерами.

29. Объясните, какие последствия мы можем наблюдать после внедрения информационных и коммуникационных технологий в государственное управление. Обоснуйте свое суждение примерами.

30. Эволюция морфологии умных городов. Обоснуйте свое суждение примерами.

31. Фундаментальные характеристики новой реализующей среды. Обоснуйте свое суждение примерами.

32. Гносеологические источники умных городов как новой реализующей среды. Обоснуйте свое суждение примерами.

33. Объясните, в чём заключается сложность систематизации теории умных городов. Обоснуйте свое суждение примерами. Обоснуйте свое суждение примерами.

34. Перечислите фазы развития умных городов, которые выделяет Бойден Коэн и приведите примеры умных городов каждого поколения.

35. Назовите пять основных течений теории умных городов. Каковы особенности каждого из них?

36. Объясните какие сформировались устойчивые характерные черты современных городов. Обоснуйте свое суждение примерами.

37. Раскройте содержание понятия «умный город» и его значение для современного государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.

38. Раскройте концепцию «собственной логики городов» и сформулируйте её ценность для современного государственного управления.

39. Гипотезы о коэволюции пространства и знания. Обоснуйте свое суждение примерами.

40. Раскройте теорию Герда Хельда «Городское пространство - как необходимая предпосылка социальности».

41. Раскройте содержание гносеологической циклической модели умного города. Обоснуйте свое суждение примерами.

42. Главное системное предназначение новой реализующей среды в современных условиях. Обоснуйте свое суждение примерами.

43. Раскройте задачу создания условий адаптации человека к созданной технологичной среде, стоящую перед государственным управлением в современных условиях. Приведите примеры.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 2

форма итогового контроля – зачёт

Примерный перечень вопросов для зачёта по модулю 2

1. Раскройте содержание понятия «новая реализующая среда». Обоснуйте свое суждение примерами.
2. Гносеологические источники умных городов как новой реализующей среды. Обоснуйте свое суждение примерами.
3. Охарактеризуйте технологии умных городов. Приведите примеры.
4. Охарактеризуйте перспективные технологии умных городов. Обоснуйте свое суждение примерами.
5. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Барселоне. Обоснуйте свое суждение примерами.
6. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Амстердаме. Обоснуйте свое суждение примерами.
7. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Стокгольме. Обоснуйте свое суждение примерами.
8. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Тяньцзине. Обоснуйте свое суждение примерами.
9. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Сингапуре. Обоснуйте свое суждение примерами.
10. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Цюрихе. Обоснуйте свое суждение примерами.
11. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Москве. Обоснуйте свое суждение примерами.
12. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Воронеже. Обоснуйте свое суждение примерами.
13. Опишите генезис концепции «умного города» и как она работает сейчас в Казани. Обоснуйте свое суждение примерами.
14. Раскройте отличительные признаки новой реализующей среды и их значение для современного государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.
15. Раскройте степени открытости систем государственного управления (датацентричный подход). Обоснуйте свое суждение примерами.
16. Раскройте порядок построения единой цифровой платформы «Умный город». Обоснуйте свое суждение примерами.

17. Раскройте содержание понятия «Семантическая модель умного города» и его значение для современного государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.

18. Какое значение, на Ваш взгляд, играет логическое моделирование для повышения роли оценки как инструмента управления и обучения? Обоснуйте свое суждение примерами.

19. Какова зависимость результатов цифровой трансформации городских поселений от готовности их систем управления? Обоснуйте свое суждение примерами.

20. Оцените степень готовности Москвы к реализации концепции «умных городов» на муниципальном уровне (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

21. Сформулируйте рекомендации для повышения степени готовности Москвы к реализации концепции «умных городов» на муниципальном уровне (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

22. Опишите содержание и перспективы узкоспециализированной программы «умные светофоры», реализуемой в рамках городской цифровизации (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

23. Опишите содержание и перспективы узкоспециализированной программы «умное ЖКХ», реализуемой в рамках городской цифровизации (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

24. Раскройте цели и особенности стратегии Москвы «Умный город 2030». Обоснуйте свое суждение примерами (по опыту своего района).

25. Опишите содержание и перспективы Банка Решений умного города Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Обоснуйте свое суждение примерами.

26. Оцените степень готовности Москвы к реализации концепции «умных городов» на муниципальном уровне (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

27. Сформулируйте рекомендации для повышения степени готовности Москвы к реализации концепции «умных городов» на муниципальном уровне (на примере своего района). Обоснуйте свое суждение примерами.

.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 3

форма итогового контроля – зачёт

Примерный перечень вопросов для зачёта по модулю 3

1. Раскройте отличительные признаки доминантных технологий цифрового государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.
2. Дайте характеристику критическим технологиям в российской практике государственного управления. Обоснуйте свое суждение примерами.
3. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Единый реестр населения». Обоснуйте примерами.
4. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Единая сеть передачи данных для госорганов». Обоснуйте примерами.
5. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Документооборот ФОИВ-РОИВ». Обоснуйте примерами.
6. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Федеральный портал управленческих кадров». Обоснуйте примерами.
7. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Независимый регистратор действий на электронных торгах». Обоснуйте примерами.
8. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Электронный реестр лицензий». Обоснуйте примерами.
9. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Единый реестр залогового имущества». Обоснуйте примерами.
10. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Единый архив оцифрованных и электронных документов». Обоснуйте примерами.
11. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «реестр объектов социальной инфраструктуры». Обоснуйте примерами.
12. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «управляемость ФГУПов и ПАО». Обоснуйте примерами.
13. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Открытые данные». Обоснуйте примерами.
14. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Свободное программное обеспечение в госорганах». Обоснуйте примерами.
15. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «ИКТ-обучение для госслужащих». Обоснуйте примерами.
16. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «ГИС «Территориальное планирование»». Обоснуйте примерами.

17. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «АИС «Безопасность дорожного движения»». Обоснуйте примерами.

18. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Распределение номеров водительских удостоверений». Обоснуйте примерами.

19. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Электронные паспорта». Обоснуйте примерами.

20. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Защита персональных данных». Обоснуйте примерами.

21. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Система межведомственного электронного взаимодействия». Обоснуйте примерами.

22. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Межведомственный электронный документооборот». Обоснуйте примерами.

23. Дайте характеристику прикладного направления развития ИКТ в госорганах «Единая система идентификации и аутентификации». Обоснуйте примерами.

24. Раскройте отличительные признаки критических цифровых технологий государственного управления. Приведите примеры.

25. Что из опыта работы «Умного городского совета» (SCC), на Ваш взгляд, возможно внедрить в г.Москва при реализации стратегии «Умный город 2030». Обоснуйте примерами.

26. Что из опыта работы «Европейского инновационного партнерства по умным городам и сообществам» (EIP-SCC), на Ваш взгляд, возможно внедрить в г.Москва при реализации стратегии «Умный город 2030». Обоснуйте примерами.

27. Что из опыта работы «Форума всех умных городов Ирландии», на Ваш взгляд, возможно внедрить в г.Москва при реализации стратегии «Умный город 2030». Обоснуйте примерами.

28. Раскройте понятие «Стандарт умного города». Для чего, на Ваш взгляд, они разрабатываются? Поясните на примерах.

29. Дайте характеристику городов, классифицируемых как «greenfield». Перечислите преимущества и недостатки. Обоснуйте примерами.

30. Дайте характеристику городов, классифицируемых как «brownfield». Перечислите преимущества и недостатки. Обоснуйте примерами.

31. Дайте характеристику городов, классифицируемых как «greyfield». Перечислите преимущества и недостатки. Обоснуйте примерами.

32. Охарактеризуйте показатели оценки стратегии «Умный город – 2030». Поясните на примерах.

33. Дайте характеристику 6 направлениям стратегии «Умный город – 2030». Поясните на примерах.

34. Дайте характеристику принципов умного города, реализуемых в стратегии «Умный город – 2030». Поясните на примерах.

35. Какие сквозные технологии умного города реализуются в стратегии «Умный город – 2030». Обоснуйте примерами.

9.2.2 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация слушателей является обязательной и осуществляется после освоения программы повышения квалификации в полном объеме.

Итоговая аттестация включает защиту сдачу итогового зачета.

Критерии оценки:

Отметка *«зачтено»* выставляется обучающемуся, знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.

Отметка *«не зачтено»* выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.