

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

ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

И. о. директора Волгоградского института  
управления – филиала РАНХиГС



А.П. Алмосов  
2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

ученым советом Волгоградского института  
управления – филиала РАНХиГС  
Протокол от «14» мая 2024 г. № 9

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации

Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих

Волгоград, 2024

**Разработчик**


доцент кафедры ИСиММ, канд. экон. наук,  
доцент

  
(подпись)

Кулагина И.И.

**Руководитель программы**

доцент кафедры ИСиММ, канд. экон. наук,  
доцент

  
(подпись)

Кулагина И.И.

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС «14» мая 2024 г., протокол № 9.

## Содержание

1. Общая характеристика программы .....	4
1.1. Цель реализации.....	4
1.2. Нормативная правовая база .....	4
1.3. Планируемые результаты освоения .....	5
1.4. Категория слушателей.....	6
1.5. Формы обучения и сроки освоения.....	6
1.6. Период обучения и режим занятий .....	6
1.7. Документ о квалификации .....	6
2. Содержание программы .....	7
2.1. Календарный учебный график.....	7
2.2. Учебный план.....	8
2.3. Содержание программы по темам.....	10
3. Организационно-педагогические условия реализации программы .....	12
3.1. Кадровое обеспечение .....	12
3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы .....	16
3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	17
4. Оценка качества освоения программы .....	18

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1. Цель реализации**

Дополнительная профессиональная программа «Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих» предназначена для формирования у слушателей основ теоретических знаний, практических умений и навыков профессиональной деятельности в органах государственной власти и местного самоуправления в сфере цифровой экономики. В результате прохождения курса слушатели узнают о новейших цифровых технологиях, а также о возможных инструментах, которые создаются на основе этих технологий - это позволит им эффективно внедрять инновации в своей профессиональной сфере.

Дополнительная профессиональная программа «Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих» тесно связана с другими науками экономического, социального и управленческого комплекса. Она способствует более глубокому усвоению знаний и навыков в сфере информационных технологий, работы с данными, проектирования, внедрения и эксплуатации ИТ-решений.

Цель программы: совершенствование имеющихся компетенций и получение новой компетенции в сфере цифровой трансформации экономики.

### **1.2. Нормативная правовая база**

Программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.05.2020) «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. -31.12.2012. -№ 53 (ч. 1). - Ст. 7598.

2. Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ (ред. от 16.12.2019) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 02.08.2004. № 31. Ст. 3215.

3. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О системе государственной службы Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 02.06.2003 года №22. Ст. 2063.

4. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ (ред. от 16.12.2019) «О муниципальной службе в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 05.03.2007 года № 10. Ст. 1152.

5. Указ Президента Российской Федерации от 21.02.2019 г. №68 «О профессиональном развитии государственных гражданских служащих Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 25.02.2019 года №8. Ст. 765.

6. ФГОС ВО 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (приказ Минобрнауки России от 13 августа 2020 г. № 1016, в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208).

7. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 №499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

8. Приказ РАНХиГС от 13 августа 2021 г. №02–835 «Порядок разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки, программ повышения квалификации».

9. Приказ Минтруда России от 31.03.2021 N 192н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2021 N 63290).

10. Нормативные документы, определяющие требования к выпускнику программы:

- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2),

- Единый классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

### 1.3. Планируемые результаты освоения

#### Планируемые результаты обучения

Таблица 1

Виды деятельности	Общепрофессиональные компетенции (ОПК) или профессионально-специализированные компетенции (трудовые функции) (ПСК)	Знания	Умения	Практический опыт
Информационно-методический	ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг <sup>1</sup>	Знать информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы	Уметь использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	Иметь практический опыт применения технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг
	ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности <sup>2</sup>	Знать основных методов представления и алгоритмы обработки данных, современных цифровых технологий для решения профессиональных задач в секторе государственного и муниципального управления.	Уметь применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и предобработки информации	Применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современном программном обеспечении для решения профессиональных задач в секторе государственного и муниципального управления.
	ПСК – 1 Обеспечение	Знать принципы	Уметь применять	Формировать

<sup>1</sup> ФГОС ВО 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (приказ Минобрнауки России от 13 августа 2020 г. № 1016, в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208)

<sup>2</sup> ФГОС ВО 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (приказ Минобрнауки России от 13 августа 2020 г. № 1016, в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208)

	<p>эффективности цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации (В/11.6)<sup>3</sup></p>	<p>организации информационно-аналитической деятельности цифровой трансформации документированных сфер деятельности</p>	<p>методы и средства мониторинга и ситуационного анализа структурированных данных на базе информационных автоматизированных систем документированных сфер деятельности; уметь использовать современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования, принятия решений при осуществлении поддержки процессов принятия решений по цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации</p>	<p>требования к аналитической и оперативной отчетности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации; иметь опыт автоматизации формирования аналитической и оперативной отчетности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации</p>
--	--	--	--	--

#### 1.4. Категория слушателей

К освоению программы допускаются лица имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Данная программа предназначена для повышения квалификации государственных гражданских и муниципальных служащих, и других категорий граждан.

#### 1.5. Формы обучения и сроки освоения

Очная форма обучения, 36 академических часов, из них 34 часов контактной работы, 2 ч. – итоговая аттестация.

#### 1.6. Период обучения и режим занятий

Режим занятий: 5 дней в неделю, по 6-8 академических часа в день. Время начало занятий – не ранее 8.30 часов. Время окончания занятий – не позднее 17.00 часов.

#### 1.7. Документ о квалификации

При успешном освоении программы и прохождении итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации федерального государственного бюджетного

<sup>3</sup> Приказ Минтруда России от 31.03.2021 N 192н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2021 N 63290)

образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

## 2. Содержание программы

### 2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график

Таблица 2

Период обучения - 5 дней	
<b>1 - 4 день</b>	<b>5 день</b>
УЗ, ТКУ	УЗ, ИА

Условные обозначения:

УЗ – учебные занятия;

ТКУ – текущий контроль успеваемости;

ИА – итоговая аттестация.

## 2.2. Учебный план

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час.						Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация (форма/час)	Итоговая аттестация (вид /час.)	Код компетенции
			Всего	В том числе					Всего	В том числе									
				Лекции / в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) /в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия /в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час			Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) /в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия /в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час						
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1.	Тема 1. Введение в цифровую экономику и цифровую трансформацию. Понятие цифровая экономика и цифровая трансформация в государственном управлении: содержание, мировая практика.	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1	
2.	Тема 2. Целевые показатели, государственное планирование в рамках федеральных и региональных проектов цифровой трансформации в Российской Федерации.	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1	
3.	Тема 3. Планирование и учет рисков при реализации цифровой трансформации.	6	6	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1	
4.	Тема 4. Изменение функций государственных органов за счет внедрения цифровых технологий. Примеры проектов цифровой трансформации. Управление данными и принятие решений на основании данных.	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1	
5.	Тема 5. Обзор современных цифровых	6	6	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	ОПК-5	



	технологий и сфер их применения. Сущность и правила применения современных цифровых технологий.																	ОПК-8 ПСК-1
6.	Тема 6. Повышение эффективности деятельности государственного аппарата посредством применения цифровых технологий. Применение искусственного интеллекта и роботизации в государственном управлении.	6	6	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	T	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1
7.	Тема 7. Перспективные изменения в законодательстве Российской Федерации, направленные на развитие цифровой экономики	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	T	-	-	ОПК-5 ОПК-8 ПСК-1
	Итого:	34	-	26	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 (Т) /2	-
	Всего:	36	-	26	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-

## 2.3. Содержание программы по темам

Таблица 4

Номер темы и его наименование	Содержание темы (раздела)
<p>Тема 1 Введение в цифровую экономику и цифровую трансформацию. Понятие цифровая экономика и цифровая трансформация в государственном управлении: содержание, мировая практика.</p>	<p>Понятие цифровая экономика и цифровая трансформация в государственном управлении. Общие сведения о цифровой экономике. Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Понятие цифрового общества и цифровых услуг. Характеристики цифровых услуг. Мировая практика. Цифровые проекты и платформы. Концепция «Государство как платформа». Понятие и сущность цифровых платформ. Выгоды и преимущества цифровых платформ. Модели цифровых платформ. Риски и угрозы, связанные с цифровыми платформами. Технологии и цифровая трансформация в госуправлении. (Кибер) государство для цифровой экономики. Человеко-ориентированные цифровые сервисы. Понятие электронного правительства (E-Government). Основные принципы и преимущества электронизации деятельности правительства. Концепция географической информационной системы. Государство как ИТ- компания. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели. Изменение слоев архитектуры при цифровой трансформации.</p>
<p>Тема 2. Целевые показатели, государственное планирование в рамках федеральных и региональных проектов цифровой трансформации в Российской Федерации.</p>	<p>Ключевые цели и задачи нацпроекта. Структура управления программой. Паспорта федеральных проектов. Целевые показатели в рамках федеральных и региональных проектов цифровой трансформации в Российской Федерации. Финансирование национальной программы. Цели и показатели федеральных проектов Иерархия сущностей в планах мероприятий федеральных проектов Ключевые проекты и инициативы в составе федеральных проектов Нацпроект «Экономика данных»</p>
<p>Тема 3. Планирование и учет рисков при реализации цифровой трансформации.</p>	<p>Понятие управления рисками. Угрозы и возможности цифровой стратегии. Типичные и нетипичные риски цифровой трансформации. Политики реагирования на риски. Практика управления рисками Управление стратегическими рисками. Риск-ориентированная культура. Готовность функции управления рисками к цифровой трансформации. Приемов снижения рисков проектов цифровой трансформации. Управляемый хаос</p>
<p>Тема 4. Изменение функций государственных органов за счет внедрения цифровых технологий. Примеры проектов цифровой трансформации. Управление данными и принятие решений на основании данных.</p>	<p>Причины, тормозящие процесс цифровизации сферы государственного и муниципального управления. Факторы неэффективности госуправления. Ключевые цели цифровой трансформации. Базовые компетенции госслужащих. Направления развития «Умного города». Суперсервисы. Основные характеристики суперсервисов. Управление изменениями — ключевой фактор успеха. Российские кейсы цифрового развития. Проблемы реализации проектов цифровой трансформации. Системный подход в работе с данными. Фабрика данных. Проекты на данных: примеры. Системы поддержки принятия решений. Государственные информационные системы</p>

<p>Тема 5. Обзор современных цифровых технологий и сфер их применения. Сущность и правила применения современных цифровых технологий.</p>	<p>Информационные технологии. Классификация информационных технологий. Соотношение между информационной технологией и информационной системой. Цифровые технологии как основа цифровой трансформации современного общества. Диджитализация экономики. Цифровые технологии, изменяющие мир: видеоизменяют коммуникации и взаимодействия между субъектами экономики. Цифровой двойник и цифровой профиль. Интернет вещей (iot – internetofthings); социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий; большие данные (bigdata); машинное обучение и искусственный интеллект (machinelearning, mlandartificialintelligence, ai); интеллектуальные помощники и чат-боты; дополненная реальность (augmentedreality, ar); виртуальная реальность (virtualreality, vr). Синергия цифровых технологий.</p>
<p>Тема 6. Повышение эффективности деятельности государственного аппарата посредством применения цифровых технологий. Применение искусственного интеллекта и роботизации в государственном управлении.</p>	<p>Электронный документооборот. Электронная коммерция. Создание «куста платформ» или экосистемы цифровых платформ. Платформенный подход для госрегулирования отраслевых рынков. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта. Основные понятия искусственного интеллекта. Технологии, модели и методы ИИ. Сферы применения и риски развития ИИ. Использование искусственного интеллекта для автоматизации ключевых бизнес-процессов и удаленной идентификации. Рынок технологий искусственного интеллекта. Сферы применения ИИ. Машинное обучение: алгоритмы и технологии. Применение технологий ИИ в деятельности цифрового предприятия. Автоматизация принятия решений на основе технологий ИИ. DataMining - Технологии извлечения знаний: нейронные сети, кластеризация, деревья решений и др. Робототехника на производстве. Аддитивные технологии. 3D и 4D печать. Правовые аспекты, проблемы авторских прав. Программное обеспечение.</p>
<p>Тема 7. Перспективные изменения в законодательстве Российской Федерации, направленные на развитие цифровой экономики</p>	<p>Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», «Экономика данных» - правовое регулирование. Законопроекты о долговременном хранении электронных документов, о национальной системе управления данными, о регуляторных «песочницах», концепция регулирования искусственного интеллекта и робототехники, концепция комплексного правового регулирования общественных отношений в условиях цифровой экономики. Правовой статус самоисполняемых контрактов («смарт-контрактов») и цифровые права. Порядок привлечения инвестиций с помощью краудфандинговых платформ. Переход от бумажных трудовых книжек к учету сведений о работниках в электронной форме. Получение нотариальных услуг за счет цифровизации отдельных процедур, введения возможности биометрической идентификации получателей таких услуг. Возможность использования «облачной» электронной подписи</p>

### **3. Организационно-педагогическое обеспечение**

#### **3.1. Кадровое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС и специалистами-практиками, имеющими опыт профессиональной деятельности по профилю программы.

**Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах**

Таблица 5

Ф.И.О. преподавателя /ведущего специалиста	Специальность, присвоенная квалификация по диплому	Дополнительн/ая/ые квалификаци/я/и	Место работы, должность, основное/ дополнительное место работы	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Стаж работы в области профессиональной деятельности/ по дополнительной квалификации	Стаж научно-педагогической работы		Наименование преподаваемой темы по данной программе
						Всего	В том числе по преподаваемой дисциплине (модулю)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Астафурова Ольга Анатольевна	Математика квал. Математик. Преподаватель.  Экономика. Экономист. (профессиональная переподготовка)	«Цифровая трансформация и цифровая экономика: подходы к обучению»; «Введение в анализ данных»; «Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)».	заведующий кафедрой информационных систем и математического моделирования Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, основное место работы	канд.те хн.наук, доцент	33	31	5	Тема 1. Тема 3. Тема 4. Тема 5.
Голоманчук Эйда Владимировна	Юриспруденция, квал. Юрист магистратура по программе «Социальная психология» магистр психологии	«Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)»	доцент кафедры теории права и государственно-правовых дисциплин Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС,	канд. юрид. наук, доцент	20	20	5	Тема 7.

			основное место работы					
Заварухин Вячеслав Анатольевич	Радиофизика и электроника, радиофизик,	-	Комитет информационных технологий Волгоградской области, заместитель председателя	-	30	-	-	Тема 5
Запругайло Валерий Митрофанович	Полупроводники и диэлектрики, инженер электронной техники	«Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)»	доцент кафедры информационных систем и математического моделирования Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, основное место работы	канд. техн. наук	32	32	15	Тема 2. Тема 6.
Кидалов Алексей Николаевич	Вычислительные машины комплексы, системы и сети	-	Комитет информационных технологий Волгоградской области, председатель комитета	-	15	15	15	Тема 1.
Кулагина Ирина Ивановна	Математика квал. Математик.  Экономика. Экономист.	«Цифровая трансформация и цифровая экономика: подходы к обучению»; «Введение в анализ данных»; «Использование СДО в	доцент кафедры информационных систем и математического	канд.эко н. наук, доцент	32	32	5	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6.

	(профессиональная переподготовка)	образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)»	моделирования Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, основное место работы					
Сабардина Анна Юрьевна	Экономика и управление на предприятии (строительство), экономист-менеджер	-	Государственное бюджетное учреждение Волгоградской области "Центр информационных технологий Волгоградской области" (ГБУ ВО "ЦИТ ВО"), заместитель директора	-	10	-	-	Тема 6

### 3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Для обеспечения обучения и проведения итоговой аттестации слушателей Академия располагает следующей материально-технической базой:

- лекционными аудиториями, оборудованными видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещениями для проведения практических занятий, оборудованными учебной мебелью;
- библиотеку, имеющую рабочие места для слушателей, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерными классами.

Программное обеспечение: лицензионные системные программы - операционные системы (Windows, AcrobatReader, иные), обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например: программа подготовки презентаций; использование Интернет, электронной почты; использование автоматизированных поисковых систем Интернет, а также специализированное программное обеспечение.

Образовательная организация обеспечивает каждого слушателя рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: ЭБС «ЮРАЙТ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для слушателей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов включает в себя следующее:

- учебные аудитории оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для слушателей с различными видами ограничений здоровья;
- учебная аудитория, в которой обучаются слушатели с нарушением слуха оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), мультимедийной системой. Для обучения лиц с нарушениями слуха используются мультимедийные средства и другие технические средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах;
- для слабовидящих слушателей в лекционных и учебных аудиториях предусмотрен просмотр удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра;
- для слушателей с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены специально оборудованные рабочие места;
- для контактной и самостоятельной работы используется мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья слушателей.

Слушатели с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,



- Для лиц с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме,
  - в форме электронного документа

### **3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Основная литература**

1. Камолов, С. Г. Цифровое государственное управление : учебник для вузов / С. Г. Камолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14992-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544286>.
2. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543732>.

#### **Дополнительная литература**

1. Горелов, Н. А. Основы цифровой трансформации общества : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535000>.
2. Гумерова, Г. И. Электронное правительство : учебник для вузов / Г. И. Гумерова, Э. Ш. Шаймиева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18791-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545785>.
3. Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 346 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543989>.
4. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543648>.
5. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535238>.

#### **Интернет ресурсы**

1. <http://news.kremlin.ru/> – Официальный сайт Президента Российской Федерации.
2. <http://government.ru/> – Официальный сайт Правительства Российской Федерации.
3. <http://www.duma.gov.ru> – Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации.

## Справочные системы (информационные технологии, программное обеспечение)

1. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
2. <http://www.garant.ru/> - Гарант

### 4. Оценка качества освоения программы

Форма контроля – итоговое тестирование.

Характеристика оценочных материалов – тестовые задания на знание основного содержания курса.

Форма итоговой аттестации – тестирование.

Объем – 25 тестовых заданий.

Время, отводимое на проведение тестирования – 2 академических часа.

Итоговое тестирование состоит из вопросов по оценке знаний содержания программы.

Результаты тестирования оформляются в итоговом протоколе.

Содержание тестовых заданий отражает базовые знания, ценностные установки и предметные умения государственных гражданских служащих в сфере цифровизации экономики, а также владение ими соответствующими технологиями и методиками.

Каждое тестовое задание имеет обособленное содержание, независимое от содержания других заданий. Тестовые задания имеют следующую структуру: декларативную часть (текст задания), процедурную часть (указания на способ получения правильного ответа), варианты ответов.

Количество вариантов ответов – не менее 4.

Таблица 8

### Критерии оценки результатов итогового тестирования

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (60% правильных ответов)	Твердые теоретические знания основ цифровой трансформации экономики, компетенции в области основных технологий, методов и способов цифровизации экономики, способность применять теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи
«не зачтено» (менее 60% правильных ответов)	Значительные пробелы в теоретической части программного материала, отсутствие необходимых компетенций, отсутствие умения применять теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи

### Примерные тестовые задания к итоговой аттестации

1. Что не входит в сквозные цифровые технологии:
  - a. искусственный интеллект
  - b. промышленный интернет
  - c. нанотехнологии
  - d. большие данные
2. Цифровизация – это:
  - a. перевод физических объектов в цифровые
  - b. изменение бизнес-процессов с помощью цифровых технологий
  - c. изменение бизнес-моделей на основе цифровых технологий
  - d. автоматизация производственных операций
3. Ключевая характеристика цифровой экономики:

- a. большое количество ит-специалистов
  - b. высокие темпы роста промышленности
  - c. гиперсвязанность людей, компаний и устройств
  - d. государственные программы цифровизации
4. Важнейшей базовой компетенцией в цифровой экономике является:
- a. умение работать с данными из разных источников
  - b. умение программировать на разных языках
  - c. умение использовать статистические пакеты
  - d. умение разрабатывать цифровую стратегию
5. Что НЕ является элементом цифровой культуры:
- a. инновационное мышление
  - b. принятие решений на основе данных
  - c. строго формализованные процессы
  - d. гибкость и адаптивность
6. Каковы основные проблемы внедрения цифровых технологий:
- a. устаревшее оборудование
  - b. завышенные ожидания насчет их функциональности
  - c. высокая стоимость приобретения
  - d. отсутствие предложений российских разработчиков
7. Что является задачей цифровизации процессов:
- a. возможность удаленного управления
  - b. централизация управления
  - c. диверсификация управления
  - d. подотчетность управления
8. Что НЕ является целями цифровой трансформации компании:
- a. снижение влияния человеческого фактора на процессы компании
  - b. обеспечение постоянного спроса на продукцию
  - c. постоянная связь с клиентами и поставщиками
  - d. принятие решений на основе данных
9. В биткойне хэш-функция используется
- a. для склеивания различных блоков в цепочку
  - b. как сложная задача, порождающая длинные вычисления майнинга
  - c. для подписывания транзакций участниками
  - d. для шифрования передаваемых данных
10. Идентификация участников реестра
- a. является необходимым условием работы любого распределённого реестра
  - b. характерна для закрытых реестров
  - c. характерна для открытых реестров
  - d. никогда не используется
11. Какая основная функция майнинга в криптовалютах
- a. создание стоимости криптовалюты
  - b. усложнение включения фиктивных участников в блокчейн
  - c. искусственное замедление работы системы
  - d. повышение потребления электроэнергии

12. Форком называется процесс, при котором
- участники распределённого реестра делятся на две группы, каждая из которых продолжает ведение распределённого реестра независимо
  - записи в распределённом реестре исправляются задним числом
  - единообразно меняется технология обработки распределённых реестров
  - некоторые участники отвечают на запрос информации отлично от основной массы
13. Какие из финансовых институтов наиболее чувствительны к проблемам централизованного управления
- банки
  - системы межгосударственных расчетов
  - системы межбанковских расчетов
  - ломбарды
14. Какие проблемы государства считают критическим для криптовалют типа биткойна
- анонимное открытие кошельков
  - низкое быстродействие
  - независимая эмиссия стоимости
  - отсутствие единой точки контроля
15. Каковы ключевые факторы успеха реинжиниринга бизнес-процессов?
- мотивация персонала в РБП
  - привлечение консультантов к РБП
  - совместная работа консультантов и работников компании в командах РБП
  - комплексный характер проектных работ
16. Цикл (этапы) цифровой трансформации:
- планирование; реализация; поверка; исправление
  - описание новых; планирование; реализация; поверка; исправление
  - описание новых; планирование; реализация; поверка
  - планирование; реализация; поверка; оценка эффективности
17. Значимость цифровых платформ определяются следующими положительными эффектами:
- снижение затрат на ИТ;
  - повышенная кибербезопасность;
  - быстрое, безопасное и легкое создание новых приложений;
18. Разработка нормативных актов с использованием алгоритмического подхода (например, в виде блок-схем), задающего полный и однозначно трактуемый порядок действий в той или иной ситуации называется:
- алгоритмизация
  - структурирование
  - гармонизация
19. Что такое IoT?
- услуга операторов связи по предоставлению Интернета по телефонному кабелю (Internet over Telephone)
  - технология обмена данными Вход-Выход (Input to Output Technology)

- c. концепция устройств, подключенных к Интернет, взаимодействующих друг с другом и с человеком (Internet of Things)
- d. LOwest Technology - самая низкая по пропускной способности технология в сети передачи данных

20. Ключевые информационные технологии для управления основными процессами:

- a. распределенная база данных
- b. управление знаниями
- c. система управления потоками работ
- d. электронная коммерция

21. Ключевые информационные технологии для управления инновационными процессами:

- a. системы имитационного моделирования
- b. управление знаниями
- c. системы обработки транзакций
- d. система управления потоками работ

22. Единая программно-аппаратная среда, которая поддерживает алгоритмизированные взаимоотношения значимого количества участников, обеспечивает их интегрированными бизнес-процессами, сервисами, информацией и аналитикой называется:

- a. цифровой сервис
- b. Государственная Цифровая Платформа
- c. цифровая среда

23. Установление тождественности неизвестного объекта известному на основании совпадения признаков:

- a. верификация
- b. идентификация
- c. аутентификация

24. Схема, по которой инвестор вкладывает в компанию деньги, а взамен получает долю в бизнесе, называется:

- a. краудинвестинг
- b. краудлендинг
- c. краудфандинг

25. Нацпроект «Цифровая экономика» определяет перечень направлений сквозных технологий. К ним относятся:

- a. большие данные
- b. квантовые технологии
- c. космические технологии
- d. технологии беспроводной связи

### Ключи к вопросам

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	c	14	a

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	2	3	4
2	b	15	a, c
3	c	16	a
4	a	17	a, b, c
5	c	18	a
6	a, b, d	19	c
7	a	20	b
8	b	21	c
9	a	22	b
10	b	23	b
11	b	24	a
12	a	25	a, b, d
13	a, b, c		

### Характеристика результатов освоения программы

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции:

Компетенция (код, содержание)	Индикаторы
ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	<p>Знает информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы</p> <p>Умеет использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</p> <p>Имеет практический опыт применения технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</p>
ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знает основных методов представления и алгоритмы обработки данных, современных цифровых технологий для решения профессиональных задач в секторе государственного и муниципального управления.</p> <p>Умеет применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и предобработки информации</p> <p>Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современном программном обеспечении для решения профессиональных задач в секторе государственного и муниципального управления.</p>
ПСК – 1 Обеспечение эффективности цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации (В/11.6)	<p>Знает принципы организации информационно-аналитической деятельности цифровой трансформации документированных сфер деятельности</p> <p>Умеет применять методы и средства</p>

	<p>мониторинга и ситуационного анализа структурированных данных на базе информационных автоматизированных систем документированных сфер деятельности; умеет использовать современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования, принятия решений при осуществлении поддержки процессов принятия решений по цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации</p> <p>Формирует требования к аналитической и оперативной отчетности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации; имеет опыт автоматизации формирования аналитической и оперативной отчетности по результатам цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации</p>
--	---



## ВНУТРЕННЯЯ РЕЦЕНЗИЯ

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих»

Программа повышения квалификации «Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих» предназначена для государственных гражданских служащих, имеющих высшее образование.

Актуальность программы обусловлена значительной положительной динамикой внедрения информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти и местного самоуправления. Внедрение информационных технологий во все сферы жизни общества и государства играет сегодня ключевую роль. Цифровая экономика стремительно трансформирует все без исключения отрасли национальной экономики.

Программы «Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих» ориентирована на формирование знаний и навыков слушателей по актуальным задачам цифровой трансформации государственного управления, а также применения этих знаний на практике в интересах человека, общества и государства.

Современные информационные технологии являются своеобразным ключом к использованию потенциала государственного управления в интересах устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации и предотвращения кризисных ситуаций. Это подразумевает необходимость приведения кадровой составляющей государственных муниципальных служб в соответствие с требованиями развивающейся цифровой экономики.

Задачи программы: формирование комплекса знаний о новейших цифровых технологиях, нашедших применение в профессиональной деятельности в органах государственной власти и местного самоуправления; умений выбирать методы и инструменты, которые создаются на основе этих технологий, для решения конкретной задачи.

Срок реализации программы: 36 академических часов, из них 34 часов контактной работы, 2 ч. – итоговая аттестация (с применением ДОТ).

Заключение: Программа соответствует требованиям, предъявляемым к дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и рекомендуется к реализации.

Рецензент

 / И.И.Харламова /

кандидат физико-математических наук,  
доцент, заведующий сектором  
контроля качества образования УМО







## ВЫПИСКА

из протокола № 9

заседания ученого совета Волгоградского института управления - филиала ФГБОУ  
ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте Российской Федерации»  
от 14 мая 2024 года

Присутствовали:

Алмосов А.П., Аветисян Э.С., Астафурова О.А., Бондарева С.А., Бортенев А.И., Брехова Ю.В., Выгинная Е.Б., Дарелина О.В., Дроздова Ю.А., Дружинина Н.В., Заднепровская М.В., Малышева Е.Н., Сенцов А.С., Тюменцев И.О., Яковенко В.В.

В состав ученого совета Волгоградского института управления - филиала РАНХиГС входит 19 человек.

Слушали: Об утверждении дополнительных профессиональных программ повышения квалификации Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС. Докладчик - директор центра дополнительного образования С. А. Бондарева.

Постановили: утвердить следующие дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, планируемые к реализации в Волгоградском институте управления – филиале РАНХиГС в 2024 году:

1. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и их проектов;
2. Бюджетная система и бюджетный процесс;
3. Организационно-правовые и психологические основы деятельности на государственной гражданской службе;
4. Повышение эффективности осуществления органами исполнительной власти Волгоградской области возложенных на них функций контроля (надзора) в соответствующих сферах деятельности;
5. Стратегическое планирование и стратегическое управление в государственном секторе;
6. Функции подразделений по профилактике коррупционных и иных правонарушений;
7. Цифровая экономика и цифровые технологии для государственных гражданских служащих;
8. Эффективный помощник руководителя;
9. Язык и стиль нормативных правовых актов;
10. Формирование общей компетенции в области финансовой грамотности у студентов СПО.

Результаты голосования: «за» - 15; «против» - нет, «воздержалось» - нет.

Выписка верна:

Ученый секретарь ученого совета  
Волгоградского института управления-филиала  
ФГБОУ ВО «Российская академия  
народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации»

доцент



А.И. Бортенев