

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

УТВЕРЖДЕНА
ученым советом РАНХиГС
Протокол от «22» августа 2023 г. №15

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

«Цифровое государство»

Москва, 2023

Разработчики:

руководитель программы
доцент кафедры информатики и
прикладной математики отделения
управления проектами и
программами ИГСУ



_____ К.В. Носачев

Руководитель программы:

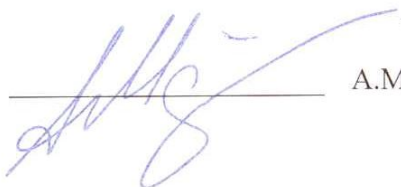
к.полит.н., заместитель директора
института финансов и устойчивого
развития



_____ С.Г. Старцева

Руководитель структурного
подразделения:

д.э.н., профессор, директор института
финансов и устойчивого развития



_____ А.М. Марголин

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена и одобрена на заседании
ученого совета Института финансов и устойчивого развития «28» июня 2023 г., протокол
№ 7.

15/02

Содержание	
1. Общая характеристика программы	4
1.1 Цель и задачи реализации программы	4
1.2. Нормативная правовая база	4
1.3. Планируемые результаты обучения	6
1.4. Категория слушателей	8
1.5. Формы обучения и сроки освоения	8
1.6. Период обучения и режим занятий	8
1.7. Документ о квалификации	8
2. Содержание программы	8
2.1. Календарный учебный график	8
2.2. Учебный план	10
2.3. Содержание программы по дисциплинам и темам	12
3. Организационно-педагогические условия реализации программы	12
3.1. Кадровое обеспечение	12
3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы	15
3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	16
4. Оценка качества освоения программы	21

Приложение № 1. Рецензии (внутренняя и внешняя).

1. Общая характеристика программы

1.1 Цель и задачи реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровое государство» (далее-Программа): формирование у слушателей компетенций для эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и развития информационного общества.

Для осуществления цели в Программе ставятся следующие задачи:

- изучение культуры цифровой трансформации;
- рассмотрение основных стратегий внедрения цифровых технологий в коммерческих и государственных предприятиях;
- освоение навыков администрирования цифровых и информационно-коммуникационными технологий в государственном секторе.

1.2. Нормативная правовая база

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года».
2. Указ Президента РФ от 21.02.2019 № 68 «О профессиональном развитии государственных гражданских служащих Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 27.05.2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы в Российской Федерации».
5. Федерального закона от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
7. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 27.07.2007г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
10. Постановление Минтруда России от 21.08.1998 г. № 37 «Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих».
11. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».
12. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1000 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление».
14. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность,

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017 г. № 48226).

15. Приказ от 05.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885 и Министерства просвещения Российской Федерации №390.

16. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14 августа 2020 г. N831 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».

17. Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ Минобрнауки России от 10.04.2014 г. № 06-381.

18. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (08.04.2014 № АК-44/05вн).

19. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (22.01.2015 № ДЛ-1/05вн).

20. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

21. Приказ РАНХиГС от 22.09.2017 г. № 01-6230 «Об утверждении Положения о применении в Академии электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

22. Приказ ректора РАНХиГС от 19.04.2019 г. № 02-461 «Об утверждении локальных нормативных актов РАНХиГС по дополнительному профессиональному образованию».

23. Приказ Министерства науки и образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1000 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 августа 2020 года № 59530).

24. Приказ РАНХиГС от 13 августа 2021 года № 02-835, утверждение «Порядка разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ - программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки».

25. Приказ ректора РАНХиГС от 30.06.2023 г. № 02-1228 «О внесении изменений в Порядок разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ».

26. Приказ Минтруда России от 20.07.2020 N 431н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в сфере управления проектами государственно-частного партнерства" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.08.2020 N 59295).

1.3. Планируемые результаты обучения

Таблица 1. Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Общепрофессиональные компетенции ОПК ¹ , УК ¹ – универсальные компетенции, ПСК ² (формируются и совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
Информационно-аналитическая	ОПК-4. Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	методологий и технологий обработки, анализа данных на теоретическом и прикладном уровнях, с применением самых современных аналитических программных продуктов, их интеграции между собой и с офисными решениями для возможности оптимального вывода анализируемой информации для различных пользователей в компании, а также последующего преобразования в различные форматы ее представления	применять на практике полученные знания о перспективных технологиях, а также об основных механизмах и методах обработки, анализа данных в бизнес-процессах и цифровых проектах организации с целью принятия оптимальных управленческих решений	применение в профессиональной деятельности навыков аналитической работы при принятии оптимальных управленческих решений, основанных на данных с применением современных программных средств, методов сбора, систематизации информации и построения информационных аналитических моделей

Организац ионно- управленче ская деятельнос ть	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	основ в сфере общемировых цифровых процессов; основных приемов выбора оптимальных путей и методов достижения целей при внедрении цифровизации в управлении проектами, организацией, для бизнес- аналитики и стратегическог о планирования	обобщать и систематизиров ать информацию, ставить цели и выбирать пути и методы их достижения.	владение навыками в сфере общемировых цифровых процессов основных приемов выбора оптимальных путей и методов достижения целей при внедрении цифровизации в управлении проектами, организацией, для бизнес- аналитики и стратегическог о планирования
	ПСК-1 Сбор и анализ первичной информации в рамках реализации проекта государственно- частного партнерства	основных источников и методов сбора средств хранения, переработки информации	анализировать данные из множественны х источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам; применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией	владение сбором и анализом исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта государственно -частного партнерства

¹ Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1000 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление».

² Приказ Минтруда России от 20.07.2020 N 431н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в сфере управления проектами государственно-частного партнерства" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.08.2020 N 59295), трудовая функция А/01.6.

1.4. Категория слушателей

К освоению программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное образование или высшее образование;
- сотрудники организаций, учреждений и предприятий различных форм собственности;
- специалисты и руководители органов государственной власти.

1.5. Формы обучения и сроки освоения

Очная форма обучения (с применением дистанционных образовательных технологий).

Срок освоения программы – 72 академических часа работы со слушателем, 16 часов контактной работы, включая 2 часа итоговой аттестации, 32 часа контактной самостоятельной работы, 22 часа самостоятельной работы.

1.6. Период обучения и режим занятий

Количество дней обучения: 14 дней, 1 месяц.

Количество часов в день не более 8 часов.

1.7. Документ о квалификации

Удостоверение о повышении квалификации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

2. Содержание программы

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2. Календарный учебный график

Период обучения – 14 дней						
1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день
УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР
8 день	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день
УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР,	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	УЗ ДОТ, КСР ДОТ, СР	КСР ДОТ, СР ИА ДОТ

Период обучения – 1 месяц			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя

УЗ, УЗ ДОТ КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ КСР ДОТ, СР	УЗ, УЗ ДОТ КСР ДОТ, СР	УЗ ДОТ КСР ДОТ, СР ИА ДОТ
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

УЗ – учебные занятия;

УЗ ДОТ – учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий;

КСР ДОТ– контактная самостоятельная работа с применением дистанционных образовательных технологий;

СР – самостоятельная работа;

ИА ДОТ – итоговая аттестация с применением ДОТ.

2.2. Учебный план

Таблица 3. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела и дисциплин	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	Итоговая аттестация (вид / час)	Код компетенции
			В том числе				В том числе				В том числе									
			Всего	Лекции / в интерактивной форме	Лабораторные занятия	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Самостоятельная работа, час	Всего	Лекции / в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Контактная Самостоятельная работа, час								
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Цифровизация и цифровая экономика. Индустрия 4.0. Экосистемы и цифровые платформы	18	4	2		2			8				8	6					ОПК-4	
2	Управление на основе данных. Информационно-аналитические инструменты.	18	4	2		2			8				8	6					УК-1	
3	Цифровая трансформация в организации. Новая культура управления. Команда цифровой трансформации, функции и зоны ответственности. Цифровое государство	18	4	2		2			8				8	6					УК-1 ОПК-4	

2.3. Содержание программы по дисциплинам и темам

Таблица 4. Содержание программы по дисциплинам и темам

Номер темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
Тема 1. Цифровизация и цифровая экономика. Индустрия 4.0. Экосистемы и цифровые платформы	Современные цифровые процессы. Индустрия знаний. Реинжиниринг бизнес-процессов на основе «интеллектуальных технологий». Цифровая трансформация в мире и Российской Федерации. Цифровая экономика. Индустрия 4.0. Цифровые экосистемы и платформы
Тема 2. Управление на основе данных. Информационно-аналитические инструменты.	Управление на основе данных: Data-driven; Проблемы качества данных, DataSet. Информационно-аналитические технологии. BI. OLAP. Data Mining. Data Science
Тема 3. Цифровая трансформация в организации. Новая культура управления. Команда цифровой трансформации, функции и зоны ответственности. Цифровое государство	Цифровая трансформация в организации. Этапы внедрения ЦТ, цифровая стратегия. Новая культура управления; зрелость организации. Команда цифровой трансформации. Цифровое государство. Деловая игра: цифровое развитие 2030
Тема 4. Цифровые инструменты современной организации. Управление цифровыми проектами	Композитная бизнес-архитектура, инновационные подходы и технологии; от моно к микросервисной архитектуре; DevOps. Подходы к ведению цифровых проектов; Гибкие методы управления проектами и продуктами: Agile, Kanban, Lean, Scrum.

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

С целью усиления практической ценности образовательной программы в качестве экспертов планируется пригласить представителей бизнеса, государственных органов и экспертов по цифровизации бизнеса.

Таблица 5. Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах

Ф.И.О. преподавателя/ ведущего специалиста	Специальность, присвоенная квалификации по диплому	Дополнительная/ые квалификация/и	Место работы, должность, основное / дополнительное место работы	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Стаж работы в области профессиональной деятельности или дополнительные квалификации	Стаж научно- педагогической работы		Наименование читаемой дисциплины (модуля), практики/стажировки (при наличии) по данной программе
						Всего	в том числе по читаемой дисциплине	
Носачев Константин Владимирович	Московский энергетический институт (технический университет), и Материалы компоненты твердотельной электроники, Инженер электронной техники	Удостоверение о повышении квалификации по программе Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ) ICAgile Certified Professional ICP, Agile Project and Delivery Management ICP- ARM, «Цифровая трансформация и цифровая экономика: подходы к обучению»	Доцент кафедры информатики и прикладной математики отделения управления проектами и программами, заместитель директора центра информационных технологий ИГСУ РАНХиГС, научный сотрудник, эксперт «Экспертно- аналитического центра поддержки сопровождения государственной и муниципальной службы Российской Федерации (почасовая оплата труда)		31	29	20	1. Цифровизация и цифровая экономика. Индустрия 4.0. Экосистемы и цифровые платформы 3. Цифровая трансформация в организации. Новая культура управления. Команда цифровой трансформации, функции и зоны ответственности. Цифровое государство. 4. Цифровые инструменты современной организации. Управление цифровыми проектами

		(подготовка СДО), стратегический менеджмент, системы безопасности							
Бударина Анастасия Викторовна	Организация управления производством в машиностроении		Начальник отдела учебно-методической работы ИФУР (почасовая оплата труда)	к.э.н., доцент	39	39	6	4	1. Цифровизация и цифровая экономика. Индустрия 4.0. Экосистемы и цифровые платформы
Герасимов Алексей Львович	Экономическая кибернетика, экономист-математик	Удостоверение о повышении квалификации по программе «Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)», 20.01.2020, № 000637УПК-РАНХиГС-56	РАНХиГС, эксперт ИФУР (штатный сотрудник)	к.тех.н.	43	6	6	2. Управление на основе данных. Информационно-аналитические инструменты. 3. Цифровая трансформация в организации. Новая культура управления. Команда цифровой трансформации, функции и зоны ответственности. Цифровое государство	

3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Академия располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы, итоговой аттестации слушателей, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации программы «Цифровое государство» перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, итоговой аттестации (оборудованные учебной мебелью);

- библиотеку (имеющую рабочие места для слушателей, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);

- компьютерные классы с персональными компьютерами на базе процессора Intel Core i3-2120;

- плазменная панель Conrac Basic 42;

- акустическая система RBH A-810;

- усилитель Crown LPS 800.

Структура информационно-образовательной среды включает:

- образовательный w-портал (сайт) Академии;

- специализированную электронную систему дистанционного обучения;

- базы данных электронных информационных ресурсов;

- корпоративную сеть Академии.

W- портал (сайт) обеспечивает через Интернет:

- <https://disk.yandex.ru/d/YZuDkK8LxS5PcQ>;

- доступ к электронным информационным и образовательным ресурсам Академии;

- доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в Академии;

- систему электронной почтовой пересылки письменных работ, обучающихся;

- взаимодействие обучающихся с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией Академии;

- проведение электронных семинаров и др.

Организация учебного процесса по программе основана на технологиях, позволяющих повысить эффективность получаемого образования.

Поэтому в учебном процессе используются активные и интерактивные методы обучения, такие как: управляемые дискуссии, тренинги, информационные встречи, разбор конкретных деловых ситуаций, касающихся установления/расширения сотрудничества.

Помимо традиционных технологий используются игровые технологии; методические проекты; обучение в сотрудничестве; система малых групп; дифференцированный подход в обучении; тестовые технологии; информационные технологии.

Слушатели программы на период обучения обеспечиваются раздаточными материалами (учебно-методическими пособиями, информационными и справочными материалами) по тематике занятий, раздаточными материалами на бесплатной, безвозмездной основе. Также участники программы получают доступ к информационным ресурсам (источникам) и средствам информатизации.

Занятия по программе проводятся в помещениях, оснащенных для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оборудованные местами для ведения переговоров, дискуссий, тренингов, информационных встреч.

Занятия с применением дистанционных образовательных технологий проводятся на платформе Microsoft Teams по предоставленной ссылке.

3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Методические рекомендации по освоению программы

Совокупность форм обучения по программе «Цифровое государство» включает:

- лекционные занятия, в ходе которых у слушателей совершенствуются теоретические знания о применении цифровых технологий в области государственного управления, а также знания, связанные с пониманием приоритетности компетенций, необходимых для эффективной работы государственного служащего;

- практические занятия, в ходе которых совершенствуются практические навыки, необходимые для развития у слушателей программы собственного лидерского потенциала; использования современных цифровых технологий в профессиональной сфере деятельности;

- самостоятельную работу, закрепляющую знания, умения и практический опыт, полученные в ходе лекционных и практических занятий.

В результате освоения программы у слушателей совершенствуются личностные и профессиональные компетенции, необходимые для эффективной работы в профессиональной сфере.

В учебном процессе используются формы и методы, позволяющие реализовать инновационные образовательные технологии и стимулирующие самостоятельную работу слушателей по освоению материала. В их числе:

- проведение интерактивных лекционных занятий в форме презентаций в Power Point;
- проведение практических занятий, предусматривающих активное участие слушателей в решении практических задач и кейсов, с применением дистанционных образовательных технологий;

- организация контактной работы, в том числе семинаров, дискуссий, подготовка к которым включает совершенствование организационно-управленческой и проектно-экономической работы путем поиска, изучения, обобщения и систематизации релевантной информации; критического анализа собранных материалов и выработки собственных предложений и рекомендаций и т.д.

Программа «Цифровое государство» осваивается в срок 14 дней и 1 месяц, завершается итоговой аттестацией слушателей – недифференцированным зачетом, в форме тестирования, состоящего из 30 вопросов. Минимальное количество баллов, необходимое слушателю, чтобы получить зачет составляет 15 из 30. Текущий контроль успеваемости – не предусмотрен.

В ходе обучения важными видами учебных занятий являются практические занятия. В ходе практических занятий рассматриваются основные понятия тем, углубляются и закрепляются знания слушателей по ряду рассмотренных вопросов, развиваются навыки ведения дискуссии, умения аргументировать и защищать выдвигаемые в них гипотезы, утверждения, положения.

При подготовке к практическим занятиям каждый слушатель должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- подготовить практические задания для проведения практического занятия.

На практических занятиях осуществляется проработка содержания программы. При подготовке к практическим занятиям слушателям необходимо ознакомиться с источниками, учебной литературой.

Примерное задание для проведения практического занятия

Тема. Цифровая экономика. Индустрия 4.0.

Вопросы для обсуждения

1. Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0): история появления и сущность.

2. Основы, принципы и технологии Индустрии 4.0.

3. Отличительные характеристики Индустрии 4.0.

4. Условия становления Индустрии 4.0 в компаниях и страновые особенности ее развития.

Контрольные вопросы

1. Трансформация промышленности в цифровой экономике.

2. Киберфизические системы.

3. Умные производства.

Примерное задание для контактной самостоятельной работы

Тема. «Масштаб и распространение цифровой экономики».

Вопросы.

1. Подходы к анализу уровня развития цифровой экономики и степени цифровой глобализации.

2. Измерение цифровой экономики (оценка рыночного объема ЦЭ; ВВП государств и влияние специфики ЦЭ на уровень ВВП и его экономический смысл).

3. Рейтингование развития цифровой экономики в странах мира.

4. Проблематика измерения объема рынка цифровых сервисов.

5. Оценка влияния цифрового сектора на мировой ВВП и занятость в мировой экономике (цифровая занятость в мировой экономике; рабочие места в цифровом секторе и цифровые рабочие места в нецифровом секторе, оценка влияния цифровизации на занятость).

6. Влияние ЦЭ на инновационную активность.

7. Оценка влияния ЦЭ на экономический рост в мировой экономике.

Технология организации самостоятельной работы слушателей включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением слушателями внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения слушателями внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами слушателей в зависимости от цели, объекта, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений слушателей.

Самостоятельная работа может быть выполнена в виде эссе индивидуально или группами слушателей в зависимости от цели, объекта, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений слушателей. Темы эссе обсуждаются с преподавателем.

Структура эссе.

Эссе должно состоять из трех частей:

- введение, в котором в зависимости от темы раскрывается актуальность работы или кратко перечисляются основные моменты, формулируется цель написания работы. Объем введения для эссе составляет 3-5 предложений.;

- основная часть, в которой непосредственно раскрывается заданная тема. Объем определяется требованиями преподавателя в рамках 1-3 страницы. При написании текста эссе следует выражать свои мысли кратко, лаконично, логично. Одно предложение должно содержать не более одного нового блока информации. Следует избегать длинных предложений, неизвестных слов и понятий. За излишнее количество информации оценка

может быть снижена. Цитирование в эссе не запрещается. Ссылка на первоисточник обязательна;

- заключение, в котором подводится итог проделанной работе. Объем заключения составляет 3-4 предложения.

Обязательно в эссе указывается список литературы.

Примерный перечень вопросов для самостоятельного изучения

1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность (2 часа).
2. Четвертая промышленная революция. Информационная глобализация (2 часа).
3. Влияние цифровой экономики на стейкхолдеров. Эффективность цифровой экономики (2 часа).
4. Концепция бережливого производства и создание цепочек добавленной стоимости в цифровой экономике (2 часа).
5. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0 (2 часа).
6. Цифровая трансформация и цифровая экономика (2 часа).
7. Условия успеха цифровой трансформации (2 часа).
8. Цифровые платформы. Цифровая трансформация на основе платформ (2 часа).
9. Государство как платформа (2 часа).
10. Государственное регулирование цифровой экономики (2 часа).
11. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности (2 часа).

Нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.).
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021).
3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
4. Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О некоммерческих организациях» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2021).
6. Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «Об утверждении Национальной стратегии развития искусственного интеллекта до 2030 года в Российской Федерации».
7. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152 –ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О персональных данных».
8. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 18.03.2019) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
9. Федеральный закон Российской Федерации от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи"
10. Федеральный закон от 08.06.2020 N 168-ФЗ "О едином федеральном информационном регистре, содержащем сведения о населении Российской Федерации".
11. Постановление Правительства РФ от 28.10.2020 N 1750 "Об утверждении перечня технологий, применяемых в рамках экспериментальных правовых режимов в сфере цифровых инноваций".
12. Федеральный закон от 27.05.2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы в Российской Федерации».

13. Федерального закона от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».
14. Федеральный закон от 21.07.2005 г. № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».
15. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
16. Федеральный закон от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
17. Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
18. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 15.01.2020 г. «Послание Президента Федеральному Собранию».
19. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 г. № 2017р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».
20. Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 г. № 1514 «О порядке проведения уполномоченным органом оценки эффективности проекта ГЧП, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества».
21. Постановление Правительства РФ от 23.01.2016 г. № 30 «Об утверждении Правил осуществления мониторинга и контроля реализации стратегий социально-экономического развития макрорегионов».
22. Приказ Минэкономразвития России от 23.03.2017 г. № 132 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации».
23. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации» от 21 сентября 2021 г. № 1587. / <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202109240043>
24. Указ Президента РФ от 01.05.2022 №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации» <https://www.zakonrf.info/ukaz-prezident-rf-250-01052022/>
25. Федеральный закон от 14.07.2022 г. № 266-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О персональных данных», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившей силу части четырнадцатой статьи 30 Федерального закона «О банках и банковской деятельности».
26. Региональные законы о стратегиях социально-экономического развития, принятые в субъектах РФ.

Основная литература

1. 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, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767> (дата обращения: 26.06.2023)
2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294. - ISBN 978-5-16-019134-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082732> (дата обращения: 26.06.2023).

3. Ворнер С., Вайл П. Цифровая трансформация бизнеса Маркетинг. М.: Альпина Паблишер, 2019г.
4. Цифровизация. Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии: – М.: Альпина Паблишер, 2020г.
5. Тони Салдана. Почему цифровая трансформация не дает результата и что делать, чтобы всё заработало: – М.: Альпина Паблишер, 2020г.
6. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. - Москва : Флинта, 2023. - 82 с. - ISBN 978-5-9765-3697-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2091330> (дата обращения: 26.06.2023).
7. Гафуров И. Р. Инновационные кластеры и социально-экономическое развитие регионов. Анализ методических подходов: моногр. / И.Р. Гафуров, В.Л. Васильев, Р.Р. Кашбиева. - М.: Анкил, 2019. - 292 с.
8. Мишенин, С. Е. Информационно-аналитическая работа : учебное пособие / С.Е. Мишенин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987953. - ISBN 978-5-16-014504-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987953> (дата обращения: 26.06.2023).
9. Вайл, П. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения : практическое руководство / П. Вайл, С. Ворнер. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 257 с. - ISBN 978-5-9614-2184-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1874915> (дата обращения: 26.06.2023).
10. Добролюбова, Е. И. Цифровая трансформация государственного управления: оценка результативности и эффективности : монография / Е. И. Добролюбова, В. Н. Южаков, А. Н. Старостина. - Москва : Дело (РАНХиГС), 2021. - 234 с. - ISBN 978-5-85006-305-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1863221> (дата обращения: 26.06.2023).
11. Информационные системы и цифровые технологии : учебное пособие. Часть 2 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109771-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1786660> (дата обращения: 26.06.2023).
12. Виссия, Х. Э. Принятие решений в информационном обществе : учебное пособие / Х. Э. Виссия, В. В. Краснопрошин, А. Н. Вальвачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-3747-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206723> (дата обращения: 26.06.2023).

Дополнительная литература

1. Камолов, С. Г. Цифровое государственное управление : учебник для вузов / С. Г. Камолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14992-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520044> (дата обращения: 26.06.2023).
2. Носачев К.В. Внедрение новых технологических подходов при разработке информационных систем в государственном управлении. // Образование и наука в России и за рубежом, 2019, №3 (Vol.51) С. 171 – 174.
3. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045031. - ISBN 978-5-16-015656-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896604> (дата обращения: 26.06.2023).
4. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 213 с. - ISBN 978-5-394-05500-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2085563> (дата обращения: 26.06.2023).
5. Управление инновационными проектами : учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д.

Кремлев, В.С. Ковшов [и др.] ; под ред. В.Л. Попова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859992> (дата обращения: 26.06.2023).

Интернет-ресурсы:

1. www.kremlin.ru - Президент Российской Федерации
2. <http://www.gov.ru> – официальный сайт Правительства Российской Федерации
3. www.duma.gov.ru – Официальный сайт Государственной Думы РФ
4. www.council.gov.ru - Официальный сайт Совета Федерации
5. <http://www.gks.ru> — Федеральная служба государственной статистики
6. <http://www.rost.ru> – Приоритетные национальные Проекты
7. <http://www.rg.ru> – Российская Газета
8. <https://tadviser.ru> – аналитика корпоративной информатизации, телекоммуникаций, информационных технологий и программного обеспечения.

Справочные системы

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
5. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
6. <http://www.garant.ru/> - Гарант
7. <http://znanium.com> / - Электронно-библиотечная система ZNANIUM

4. Оценка качества освоения программы

По завершению обучения проводится итоговая аттестация слушателей – недифференцированный зачет по всей программе обучения, в форме тестирования, состоящий из 30 вопросов, примеры которых приведены ниже.

Зачет получают слушатели, которые правильно ответили на 15 вопросов (50 и более процентов тестовых заданий).

Критерии оценки.

Знания, умения, навыки слушателя на зачете оцениваются оценками: «зачтено» и «не зачтено». Если из 30 тестовых заданий правильный ответ содержат 15 и более вопросов, ставится оценка «зачтено», если 14 и менее – «не зачтено».

Таблица 6. Критерии оценки

30-15 (50 % и более решенных тестовых заданий)	«зачтено»	Оценка «зачтено» ставится за качество знаний, продемонстрированных в письменном виде, которые обнаруживают уровень владения слушателем минимальной теоретической и практической информацией
14-0 (49 % и менее решенных тестовых заданий)	«не зачтено»	Оценка «не зачтено» ставится за качество знаний, продемонстрированных в письменном виде, которые являются явно недостаточными для текущего уровня подготовки слушателя, обучающегося по программе, и не удовлетворяют критериям иных оценок.

Примерные вопросы для подготовки к итоговой аттестации

1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
2. Цифровая экономика и цифровая трансформация

3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
5. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.
6. Модели цифровой экономики.
7. Современные технологии цифрового государства.
8. Принципы выбора программ. Состояние и проблемы рынка программного обеспечения. Требования к программному обеспечению.
9. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
10. Государственное регулирование цифровой экономики. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.).
11. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом.
12. Цифровые платформы. Виды. Функции.
13. Компетенции цифровой трансформации организации.
14. Жизненные циклы проекта.
15. Основные компоненты цифрового офиса.

Примерное тестовое задание для проведения итоговой аттестации

1. Какая информация является необходимым условием успешного функционирования организации?»
 - а) актуальная;
 - б) важная.
2. Что представляют собой технологии IoT и M2M?
 - а) связанные между собой технологии интернет-коммуникаций распределенных информационных систем с различными группами пользователей;
 - б) связанные между собой технологии «умных вещей» (предметов) и межмашинного взаимодействия для создания нового уровня качества предоставляемых сервисов
3. Кем управляется экосистема и как предоставляются сервисы?
 - а) «дирижером экосистемы» и сервисы предоставляются в режиме «одного окна» по принципу 24/7;
 - б) компанией провайдером и сервисы предоставляются по принципу удаленного доступа;
 - в) ИТ-интегратором с предоставлением сервисов по подписке;
 - г) деволоперами.
4. Стратегия «цифровых платформ» предполагает:
 - а) создание единых механизмов сбыта товаров и услуг;
 - б) смягчение конкуренции;
 - в) создание единой «экосистемы» бизнеса;
 - г) ускорение создания сервисов
5. Low-code платформы и сервисы:
 - а) минимумом кодирования и максимумом визуальной разработки силами бизнес-аналитиков;
 - б) минимумом кодирования и максимумом визуальной разработки силами разработчиков.
6. Виды цифровых платформ:
 - а) прикладная;
 - б) инфраструктурная;
 - в) информационная;
 - г) инжиниринговая.
7. Важнейшие составляющие цифровой платформы:

- а) Low-code инструменты для создания сервисов;
- б) Сервисы оплаты по чекам;
- в) IoT;
- г) DevOps.

8. Data Governance компании:

- а) инструменты для понимания, что происходит с бизнесом заказчика;
- б) Стратегия и решения для управления корпоративными данными;
- в) BI инструментарий;
- г) DeepLearning.

9. Главные управленческие должности по управлению данными:

- а) CEO;
- б) CDO;
- в) CDTO;
- г) CTO.

10. Dataset – это:

- а) неструктурированная информация в экзахранилищах;
- б) стратегия по управлению корпоративными данными;
- в) обработанная и структурированная информация в табличном виде;
- г) инструменты визуализации данных.

9. Организационная подготовка проекта включает:

- а) определение объекта и цели проектирования;
- б) расчет конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- в) расчет валового и внутриводского оборота;
- г) систематическое обновление массивов информационной базы.

12. Основными функциями проектного офиса являются...

- а) установление информационных взаимосвязей организационных объектов;
- б) сатандартизация подходов к выполнению проектов;
- в) развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры;
- г) обеспечение информационное взаимодействие организаций и граждан.

13. Комплексное исследование внутренних сильных и слабых позиций компании и внешних открывающихся возможностей и существующих и потенциальных угроз, это:

- а) PEST-анализ;
- б) SWOT-анализ;
- в) Форсайт;
- г) Матрица BCG.

14. Инструмент стратегического планирования деятельности организации, учитывающий факторы жизненного цикла организации (продукта) и масштаб производства:

- а) SWOT-анализ;
- б) PEST-анализ;
- в) Форсайт;
- г) Матрица BCG.

15. Технология экспертной оценки воздействия внешней среды на проеты организации:

- а) SWOT-анализ;
- б) PEST-анализ;
- в) Форсайт;
- г) социокультурное проектирование.

16. Руководитель, который отвечает за стратегию цифровой трансформации в организации:

- а) CA;
- б) CDO;
- в) CDTO;
- г) CIO.

17. Основными сквозными цифровыми технологиями Программы «цифровая экономика РФ»:

- а) проводные технологии скоростного доступа
- б) Блокчейн;
- в) Data Driven;
- г) технологии искусственной реальности.

18. Составляющие технологии межмашинного взаимодействия:

- а) системы датчиков и передача информации между устройствами;
- б) Блокчейн;
- в) Low-code;
- г) технологии дополненной реальности.

19. Основная задача цифровая трансформации в организации:

- а) повышение процессов автоматизации ИТ службы;
- б) реинжиниринг всех бизнес-процессов;
- в) внедрение цифровых инструментов;
- г) внедрение систем электронного документооборота;

20. Основные составляющие оценки зрелости процессов:

- а) процессный контроллинг;
- б) процессный реинжиниринг;
- в) унификация процессов;
- г) внедрение систем управления процессами жизненного цикла.

21. Главные компетенции цифровой трансформации организации:

- а) умение исследовать;
- б) умение руководить;
- в) умение быстро обрабатывать информацию;
- г) умение исполнять.

22. Составляющие модели четырех измерений ITIL:

- а) умение исследовать;
- б) организация и люди;
- в) технологии;
- г) поставщики.

23. Главные составляющие «облачных» сервисов:

- а) SaaS;
- б) Daas;
- в) Maas;
- г) Naas.

24. Модели управления жизненным циклом проекта:

- а) структурная;
- б) одопадная;

- в) интерперабельная;
- г) этапная.

25. Основная задача инкрементной модели:

- а) поставка ценности;
- б) поставка решения;
- в) создание документации проекта;
- г) удержание сроков проекта.

26. Жизненные циклы проекта бывают:

- а) предиктивный;
- б) адаптационный;
- в) смещенный;
- г) вариативный.

27. Главные составляющие гибких методов управления проектами:

- а) гипотезы;
- б) цельность;
- в) разбиение на этапы;
- г) управление рисками проекта.

28. Главные отличия микросервисной архитектуры от моносервисов:

- а) имеют собственный стек технологий, включая базу данных и модель управления данными;
- б) имеют API интерфейсы сопряжения с информационными системами предприятия;
- в) имеют API интерфейсы сопряжения с информационными системами предприятия и внешними ресурсами;
- г) единое приложение строится из компонентов, отвечающих за разные бизнес-процессы организации.

29. Процесс внедрения организацией цифровых технологий, сопровождаемый оптимизацией системы управления основными технологическими процессами:

- а) цифровая проекция;
- б) цифровое планирование;
- в) цифровая трансформация.

30. Преимуществами цифровой трансформации является:

- а) возможность использовать инновационные инструменты;
- б) возможность собирать, анализировать и хранить огромные объемы информации;
- в) оба варианта верны.

Характеристика результатов освоения программы

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции, указанные в таблице 7.

Таблица 7. Характеристика результатов освоения программы

Компетенция (код, содержание)	Индикаторы
УК-1. Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Знает основы в сфере общемировых цифровых процессов; основные приемы выбора оптимальных путей и методов достижения целей при внедрении цифровизации в управлении проектами, организацией, для бизнес-аналитики и стратегического планирования. Умеет обобщать и систематизировать информацию, ставить цели и выбирать пути и методы их достижения. Владеет навыками в сфере общемировых цифровых процессов основных приемов выбора оптимальных путей и методов достижения целей при внедрении цифровизации в управлении проектами, организацией, для бизнес-аналитики и стратегического планирования
ОПК-4. Способность организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	Знает методологии и технологии обработки, анализа данных на теоретическом и прикладном уровнях, с применением самых современных аналитических программных продуктов, их интеграции между собой и с офисными решениями для возможности оптимального вывода анализируемой информации для различных пользователей в компании, а также последующего преобразования в различные форматы ее представления. Умеет применять на практике полученные знания о перспективных технологиях, а также об основных механизмах и методах обработки, анализа данных в бизнес-процессах и цифровых проектах организации с целью принятия оптимальных управленческих решений. Применяет в профессиональной деятельности навыки аналитической работы при принятии оптимальных управленческих решений, основанных на данных с применением современных программных средств, методов сбора, систематизации информации и построения информационных аналитических моделей

ПСК-1 Сбор и анализ первичной информации в рамках реализации проекта государственно-частного партнерства	Знает основные источники и методы сбора средств хранения, переработки информации Умеет анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам; применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией Владеет сбором и анализом исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта государственно-частного партнерства
---	--