

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

---

**Институт государственной службы и управления  
Кафедра информатики и прикладной математики**

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением кафедры информатики  
и прикладной математики

Протокол от «26» августа 2019 г.  
№ 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.11.01 Стратегические платформы цифровых инноваций**

---

*(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)*

**СПЦИ**

---

*(краткое наименование дисциплины)*

**38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

---

*(код, наименование направления подготовки)*

**Цифровое государство**

---

*(направленность (профиль))*

**бакалавр**

---

*(квалификация)*

**очная**

---

*(форма обучения)*

**2020**

---

*(год набора)*

Москва, 2019 г.

**Авторы–составители:**

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информатики и прикладной математики Кононенко А.В.

кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры информатики и прикладной математики Кононенко Т.А.

**Заведующий кафедрой**

кандидат технических наук, доцент, исполняющий обязанности заведующего кафедрой информатики и прикладной математики, заместитель директора Института государственной службы и управления Корчагин Р.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	17
6.1. Основная литература	17
6.2. Дополнительная литература	17
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	17
6.4. Нормативные правовые документы	17
6.5. Интернет-ресурсы	18
6.6. Иные источники	19
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	19

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 «Стратегические платформы цифровых инноваций» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-1	способность формировать новую регуляторную среду, обеспечивающую благоприятный правовой режим для возникновения и развития совершенных форм государственного и муниципального управления в условиях цифровой трансформации государств, экономик и обществ	ДПК-1.2	Формирование знаний в области создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта, или по результатам форсайт-сессии)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Разрабатывает предложения по совершенствованию правового режима, способствующего улучшению форм государственного и муниципального управления в условиях цифровой трансформации государства, экономики и общества	ДПК-1.2	на уровне знаний: знает механизмы формирования новой регуляторной среды, обеспечивающей благоприятный правовой режим для возникновения и развития новых форм государственного и муниципального управления
		на уровне умений: определяет возможности для создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований
		на уровне навыков: анализирует возможности и способы создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость Б1.В.ДВ.11.01 «Стратегические платформы цифровых инноваций» составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем, составляет 32 часа: лекционные

занятия – 16 часов, лабораторные работы – 16 часов. Самостоятельная работа составляет 40 часов.

### **Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Изучение дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 «Стратегические платформы цифровых инноваций» предусмотрено на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 «Стратегические платформы цифровых инноваций» относится к вариативной части дисциплины по выбору Блока 1. «Дисциплины по выбору».

Дисциплина реализуется после изучения: Б1.В.11 «Цифровое государство и современные организации: основы управления» (1 семестр), Б1.В.19.01 «Информационные системы» (6 семестр).

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет (7семестр).

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

#### ***Очная форма обучения***

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Эволюция технологий и платформ цифрового (электронного) государства	9	2	2			5	О
Тема 2	Искусственный интеллект как стратегический инструмент совершенствования государственного управления.	9	2	2			5	О
Тема 3	Перспективы развития системы государственного управления на базе применения Big data	9	2	2			5	О
Тема 4	Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере	9	2	2			5	О
Тема 5	Облачные технологии в государственном и муниципальном	9	2	2			5	О

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	управлении							
Тема 6	Технологии цифрового дистанционного взаимодействия (дистанционное обучение)	9	2	2			5	О
Тема 7	Единая система цифрового доверия, базовая цифровая идентификация	9	2	2			5	О
Тема 8	Прикладное использование мультимедиа технологий в государственном управлении	9	2	2			5	О
Промежуточная аттестация								За
Всего:		72	16	16			40	

Примечание:

\* - формы текущего контроля успеваемости: опрос (О).

\*\* - формы промежуточной аттестации: зачет (За).

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Эволюция технологий и платформ цифрового (электронного) государства

Приоритетные направления развития государства в государственной программе «Информационное общество 2011-2020 гг.». «Системный проект развития электронного правительства Российской Федерации до 2020 г.» (проект Минкомсвязи от 12.10.2016 г.). Общемировые тренды развития информационных технологий. Электронное правительство. Цифровое правительство. Открытое правительство. Цифровое государство. Государство-платформа: инфраструктура и технологии, отличие от традиционной модели. Эволюция развития цифровых платформ: мейнфрейм/терминал; LAN/Интернет, клиент/сервер; мобильность/облака.

#### Тема 2. Искусственный интеллект как стратегический инструмент совершенствования государственного управления.

Системы искусственного интеллекта: виды, структура, основные направления развития. Нейросетевые технологии. Менеджмент знаний. Экспертные системы. Искусственный интеллект в государственном управлении. Платформа когнитивного правительства. Федеральная информационная система стратегического планирования (ФИССП). Технологические задачи ФИССП. Система распределенных ситуационных центров государственного управления. Современные методы концептуального и имитационного моделирования. Компьютерное моделирование. Когнитивное моделирование. Архитектура экспертно-аналитической системы. Геоинформационные

системы при территориальном планировании. Сетевые стратегические совещания. Перспективы применения платформы искусственного интеллекта для государственного управления РФ.

### **Тема 3. Перспективы развития системы государственного управления на базе применения Big data**

Основные решения для интеграции данных и их эволюция. Универсальные протоколы обмена данными и интеграционные сервера (IBM WebSphere, Microsoft BizTalk). Стратегия управления корпоративными данными как источником эффективности (Data Governance). Экза-хранилище в ИТ-архитектуре. Функциональная архитектура экза-хранилища. Трансформация функций государственного управления в условиях информатизации. Большие данные. Единый портал открытых данных РФ. Проблемы сохранности и защищенности информации от несанкционированного доступа при внедрении систем Big data.

### **Тема 4. Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере.**

Блокчейн (технологии распределенного реестра): определение и основные сферы применения. Основные принципы блокчейн-технологий. Классификация основных этапов развития блокчейн-технологий. Организационные предпосылки вхождения концепции блокчейна в государственную политику развития инноваций в России. Основные проблемы проектирования государственной блокчейн платформы. Перспективы применения блокчейн-технологий при оказании государственных и муниципальных сервисов. Опыт применения блокчейн-технологий в сфере государственного управления разных стран мира.

### **Тема 5. Облачные технологии в государственном и муниципальном управлении.**

Создание национальной платформы «облачных вычислений» как один из приоритетов государственной программы «Информационное общество (2010-2020 годы)». Основные концепции облачной обработки данных: «Все как услуга» (EaaS), «Инфраструктура как услуга» (IaaS), «Платформа как услуга» (PaaS), «Программное обеспечение как услуга» (SaaS), «Данные как услуга» (DaaS). Основные преимущества облачных технологий. Проекты внедрения облачных технологий (зарубежный опыт). Основные мероприятия по созданию национальной платформы «облачных вычислений». Безопасность информации при использовании облачных сервисов органами государственной власти.

### **Тема 6. Технологии цифрового дистанционного взаимодействия (дистанционное обучение)**

Модели дистанционного обучения Международные стандарты в области дистанционного обучения SCORM, IMS, IEEE 1484. Принципы организации платформ eLearning: системы управления обучением (LMS) и системы управления учебным контентом (LCMS). Поддержка дистанционного взаимодействия в электронном обучении (IMS LD). Сценарный подход описания электронного взаимодействия, Использование технологий цифрового дистанционного взаимодействия в государственном управлении.

### **Тема 7. Единая система цифрового доверия, базовая цифровая идентификация**

Понятие «единое пространство доверия». Оптимизация управления на базе формирования единого информационного пространства органов государственной власти и местного самоуправления. Инфраструктура доверия. Политика доверия. Ассоциации доверия: BBB, CCSA, CISA, CISSP, Common Criteria, CPP, GIAC, Good Housekeeping, SAS70, Trust E. Цель и сервисы инфраструктуры безопасности. Идентификация и аутентификация. Федеральный закон № 63-ФЗ «Об электронной подписи». Виды и форматы электронной подписи. Регламент использования ЭЦП. Особенности идентификации и использования ЭЦП в цифровом мире и пространстве доверия. Базовые принципы реализации механизмов идентификации в приложениях электронного

правительства. Основные регистры единой системы идентификации и аутентификации. Идентификационные карты. Система удостоверяющих центров.

#### **Тема 8. Прикладное использование мультимедиа технологий в государственном управлении**

Технологии мультимедиа: цифровое представление аудио, видео и анимационной информации. Стандарт сжатия цифрового видео MPEG-2, цифровое телевидение высокой четкости. Стандарт MPEG-4 для кодирования объектного, интерактивного мультимедиа. Поиск информации в мультимедиа контенте. Технологии описания содержания мультимедиа контента (MPEG-7). Примеры использования мультимедиа технологий в государственном управлении.

### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.11 «Стратегические платформы цифровых инноваций» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

<b>Тема и/или раздел</b>		<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1	Эволюция технологий и платформ цифрового (электронного) государства	Опрос
Тема 2	Искусственный интеллект как стратегический инструмент совершенствования государственного управления.	Опрос
Тема 3	Перспективы развития системы государственного управления на базе применения Big data	Опрос
Тема 4	Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере	Опрос
Тема 5	Облачные технологии в государственном и муниципальном управлении	Опрос
Тема 6	Технологии цифрового дистанционного взаимодействия (дистанционное обучение)	Опрос
Тема 7	Единая система цифрового доверия, базовая цифровая идентификация	Опрос
Тема 8	Прикладное использование мультимедиа технологий в государственном управлении	Опрос

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): в форме устных ответов на вопросы и решения типовых заданий.

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

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия,
- выступление с докладами по вопросам к опросам,
- участие в обсуждении докладов.



Критерии оценивания доклада:

- степень усвоения понятий и категорий по теме;
- умение работать с документальными и литературными источниками;
- грамотность изложения материала;
- самостоятельность работы, наличие собственной обоснованной позиции.

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы 70% из 100% (70 баллов из 100) - вклад по результатам посещаемости занятий, активности на лабораторных занятиях, выступления с докладами, участия в обсуждениях докладов других студентов, ответов на вопросы преподавателя в ходе занятия.

Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждается на заседании кафедры.

### **Вопросы для подготовки к опросам и лабораторным занятиям по темам:**

#### **Тема 1. Эволюция технологий и платформ цифрового (электронного) государства**

1. Повышение эффективности государственного управления на базе развития электронного правительства.
2. Общемировые тренды развития информационных технологий в сфере государственного управления.
3. Стратегические направления развития электронного правительства Российской Федерации.
4. Основные характеристики архитектуры электронного правительства.
5. Основные инфраструктурные компоненты электронного правительства.
6. Системный проект «Электронное правительство 2020»: качественные изменения системы управления и электронного взаимодействия.
7. Зарубежный опыт трансформации электронного правительства в цифровое правительство.
8. Основные требования к информации и данным Платформы.

#### **Тема 2. Искусственный интеллект как стратегический инструмент совершенствования государственного управления**

1. Системы искусственного интеллекта.
2. Искусственный интеллект в государственном управлении.
3. Федеральная информационная система стратегического планирования.
4. Экспертные системы: состав, принципы действия.
5. Когнитивные модели стратегического планирования в РФ.
6. Принципы организации нейронных сетей

#### **Тема 3. Перспективы развития системы государственного управления на базе применения Big data.**

1. Эволюция решений интеграции информационных ресурсов.
2. Экзахранилище – универсальная виртуализированная среда хранения и обработки интегрированной корпоративной информации.
3. Data Governance: от хаоса к порядку и качеству данных.
4. Безопасность больших данных и большие данные для безопасности.
5. Единый портал открытых данных РФ: состав, основное предназначение.

#### **Тема 4. Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере**

1. Сущность технологии распределенного реестра.
2. Сферы применения блокчейн-технологии.

3. Блокчейн-технологии в сфере государственного управления.
4. Основные этапы развития блокчейн-технологии.
5. Опыт применения блокчейн-технологий в сфере государственного управления разных стран мира.
6. Перспективы применения блокчейн-технологии в системе государственного управления РФ.
7. Основные проблемы проектирования государственной блокчейн платформы.

**Тема 5. Облачные технологии в государственном и муниципальном управлении.**

1. Облачные вычисления – приоритетное направление государственной программы «Информационное общество (2010-2020 годы)».
2. Основные концепции облачной обработки данных.
3. Облачные технологии: перспективы и проблемы применения в сфере государственного управления.
4. Зарубежный опыт внедрения облачных технологий.
5. Развитие национальной платформы облачных вычислений в Российской Федерации.
6. Безопасность информации при использовании облачных сервисов органами государственной власти.

**Тема 6. Технологии цифрового дистанционного взаимодействия (дистанционное обучение).**

1. CASE модель организации дистанционного обучения
2. Назначение и функции LMS и LCMS.
3. Структура описания метаданных в спецификации IMS Core.
4. Требования к описанию учебного контента в стандарте SCORM.
5. Процедуры электронного взаимодействия преподавателя и студентов в LMS.
6. IMS LD модель описания дистанционных учебных занятий

**Тема 7. Единая система цифрового доверия, базовая цифровая идентификация.**

1. Единое информационное пространство доверия электронного государства.
2. Базовые принципы реализации механизмов идентификации в приложениях электронного правительства.
3. Основные регистры единой системы идентификации и аутентификации.
4. Технологии реализации электронной цифровой подписи.
5. Регламент использования ЭЦП.
6. Система удостоверяющих центров.

**Тема 8. Прикладное использование мультимедиа технологий в государственном управлении.**

1. Цифровое представление аудио и видео информации
2. Стандарт сжатия цифрового видео MPEG-2.
3. MPEG-4: объектное, интерактивное мультимедиа.
4. Технологии описания содержания мультимедиа контента (MPEG-7).
5. Примеры использования мультимедиа технологий в государственном управлении.
6. Мультимедиа информация, как источник Big data.

### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-1	способность формировать новую регуляторную среду, обеспечивающую благоприятный правовой режим для возникновения и развития совершенных форм государственного и муниципального управления в условиях цифровой трансформации государств, экономик и обществ	ДПК-1.2	Формирование знаний в области создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ДПК-1.2 Формирование знаний в области создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований	Определяет возможности и способы создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований	Аргументированно определяет механизмы создания платформ для взаимодействия между государственными структурами, пользователями современных технологий, промышленными предприятиями, центрами научных исследований

### 4.3.2 Типовые оценочные средства

#### Вопросы к зачету:

1. Методы повышения эффективности государственного управления на базе развития цифрового правительства.
2. Общемировые тренды развития информационных технологий в сфере государственного управления.
3. Стратегические направления развития электронного правительства Российской Федерации.
4. Основные характеристики архитектуры электронного правительства.
5. Основные инфраструктурные компоненты электронного правительства.

6. Системный проект «Электронное правительство 2020»: качественные изменения системы управления и электронного взаимодействия.

7. Зарубежный опыт трансформации электронного правительства в цифровое правительство.

8. Основные требования к информации и данным Платформы.

9. Системы искусственного интеллекта.

10. Искусственный интеллект в государственном управлении.

11. Федеральная информационная система стратегического планирования.

12. Экспертные системы: состав, принципы действия.

13. Когнитивные модели стратегического планирования в РФ.

14. Принципы организации нейронных сетей

15. Эволюция решений интеграции информационных ресурсов.

16. Экзахранилище – универсальная виртуализированная среда хранения и обработки интегрированной корпоративной информации.

17. Data Governance: от хаоса к порядку и качеству данных.

18. Безопасность больших данных и большие данные для безопасности.

19. Единый портал открытых данных РФ: состав, основное предназначение.

20. Сущность технологии распределенного реестра.

21. Сферы применения блокчейн-технологии.

22. Блокчейн-технологии в сфере государственного управления.

23. Основные этапы развития блокчейн-технологии.

24. Опыт применения блокчейн-технологий в сфере государственного управления разных стран мира.

25. Перспективы применения блокчейн-технологии в системе государственного управления РФ.

26. Основные проблемы проектирования государственной блокчейн платформы.

27. Облачные вычисления – приоритетное направление государственной программы «Информационное общество (2010-2020 годы)».

28. Основные концепции облачной обработки данных.

29. Облачные технологии: перспективы и проблемы применения в сфере государственного управления.

30. Зарубежный опыт внедрения облачных технологий.

31. Развитие национальной платформы облачных вычислений в Российской Федерации.

32. Безопасность информации при использовании облачных сервисов органами государственной власти.

33. Назначение и функции LMS и LCMS. Принципы организации репозитория учебного контента.

34. Структура описания метаданных в спецификации IMS Core.

35. Требования к описанию учебного контента в стандарте SCORM.

36. Процедуры электронного взаимодействия преподавателя и студентов в LMS.

37. IMS LD модель описания дистанционных учебных занятий

38. Единое информационное пространство доверия электронного государства.

39. Базовые принципы реализации механизмов идентификации в приложениях электронного правительства.

40. Основные регистры единой системы идентификации и аутентификации.

41. Технологии реализации электронной цифровой подписи.

42. Регламент использования электронной цифровой подписи.

43. Функции системы удостоверяющих центров.

44. Цифровое представление аудио и видео информации

45. Стандарт сжатия цифрового видео MPEG-2.

46. MPEG-4: объектное, интерактивное мультимедиа.
47. Технологии описания содержания мультимедиа контента (MPEG-7).
48. Примеры использования мультимедиа технологий в государственном управлении.

### Типовые задачи к зачету

1. В MS Visio проанализировать данный кейс. В организации разработано штатное расписание, которое отражено в табличной форме и имеются также фотоматериалы сотрудников. Все материалы расположены на удаленных «облачных» источниках данных. Воспользуйтесь представленными удаленными данными этих сотрудников. Загрузите фотографии и подготовьте их необходимым образом для дальнейшего использования. Постройте структуру организации на основании этих данных посредством пошагового мастера.

2. В MS Visio проанализировать данный кейс. В организации разработано штатное расписание, которое отражено в табличной форме и имеются также фотоматериалы сотрудников. Все материалы расположены на удаленных «облачных» источниках данных. Воспользуйтесь представленными удаленными данными этих сотрудников. Загрузите фотографии и подготовьте их необходимым образом для дальнейшего использования. Постройте структуру организации на основании этих данных без помощи мастера.

3. Сферы применения блокчейна. Провести сравнительный анализ.

4. Зарегистрируйте аккаунт Google.

5. Создайте текстовый документ. Наберите текст, объем текста - 1 страница. Отредактируйте текст всеми способами представленными инструментами Google Документ. Загрузить документ Google на свой компьютер в виде файла Word, OpenOffice, RTF, PDF, HTML или ZIP. Перевести документ на другой язык. Прикрепить документ к сообщению электронной почты. Предоставить совместный доступ для руководителя.

6. 6. Создайте таблицу. Заполните ячейки (минимум заполнение таблицы 20\*20 ячеек). Используйте формулы. Экспортировать таблицу в формате Excel, CSV, TXT, ODS, PDF или HTML. Вставить график и диаграмму. Предоставить совместный доступ для преподавателя.

7. Создайте презентацию. Используйте необходимые инструменты Google Docs. Экспортировать презентацию в формате PDF, PPT или TXT. Обязательно добавить в презентацию изображения и видео. Предоставить совместный доступ для преподавателя. Создайте форму из любого шаблона, представленного в Google Docs.

### Шкала оценивания

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы: 30% из 100% (или 30 баллов из 100) - вклад в итоговую оценку по результатам промежуточной аттестации.

При оценивании ответа обучающегося в ходе промежуточной аттестации можно опираться на следующие критерии:

Баллы	Критерий оценки
26-30	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной, периодической и монографической литературы, законодательства и практики его применения, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки законодательно-нормативную и практическую базу. На вопросы

	отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
16-25	Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает нормативно-законодательную и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы не вызывают существенных затруднений.
6-15	Обучающийся показывает достаточные знания материалов занятий, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
0-5	Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

Шкала перевода из многобалльной системы в традиционную:

- обучающемуся выставляется оценка «не зачтено», если обучающийся набрал менее 50 баллов,

- оценка «зачтено» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 50 до 100 баллов.

100 баллов выставляется при условии выполнения всех требований, а также при обязательном проявлении творческого отношения к предмету, умении находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умении работать с источниками, которые содержатся в дополнительной литературе к курсу, умении соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

#### 4.4. Методические материалы

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций проводятся в соответствии с Уставом Академии (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.05.2012 г. N 473), Положением о текущем контроле успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации обучающихся в РАНХиГС (утв. Приказом ректора от 30.01.2018 г. № 02-66), Порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (утв. Приказом ректора от 22.01.2018 г. №02-28).

Устный опрос является одним из основных способов проверки усвоения знаний обучающимися. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Основные критерии оценки устного ответа: правильность ответа по содержанию; полнота и глубина ответа; логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией); использование дополнительного материала.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работ: лекциями, лабораторными занятиями, самостоятельной работой обучающихся.

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

**Методические указания для обучающихся по подготовке к лекционным занятиям.** Занятия лекционного вида дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины.

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, обучающиеся должны внимательно воспринимать материал, подготовленный преподавателем, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета. Обучающиеся должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует в установленном порядке задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Самостоятельная подготовка обучающихся при подготовке к занятиям лекционного вида включает в себя:

- доработку конспекта лекции, которую желательно осуществлять в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40% материала). Необходимо прочитать записи, расшифровать сокращения, доработать схемы, рисунки, таблицы;
- повторение изученного на предыдущем занятии материала.

**Методические указания по подготовке к опросу.** Подготовка обучающихся к опросу предполагает изучение основной/ дополнительной литературы в соответствии тематикой дисциплины.

Подготовка к опросу требует от обучающихся тщательного изучения материала по теме или блоку тем, где акцент делается на изучение причинно-следственных связей, раскрытию природы явлений и событий, проблемных вопросов. Для подготовки необходима рабочая программа дисциплины с учебно-методическим и информационным обеспечением.

*Опрос может быть представлен в виде доклада.*

Обучающийся готовит доклад в форме устного сообщения по теме дисциплины.

Предлагается следующая структура доклада:

1. Введение:
  - указывается тема и цель доклада;
  - обозначается проблемное поле, тематические разделы доклада.
2. Основное содержание доклада:
  - последовательно раскрываются тематические разделы доклада.

### 3. Заключение:

– приводятся основные результаты и суждения автора по поводу путей возможного решения рассмотренной проблемы, которые могут быть оформлены в виде рекомендаций.

**Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.** Наряду с прослушиванием лекций и участием в обсуждении проблем на практических занятиях, учебный план предусматривает затрату обучающимися, как правило, большего числа часов для самостоятельной работы.

Эта работа складывается из изучения литературы, в том числе в связи с подготовкой к практическим занятиям, выполнения других заданий преподавателя.

Основным элементом этой работы является изучение основных разделов дисциплины, содержащейся в программе по этой дисциплине, с использованием записей лекций преподавателя, ведущего курс, и рекомендуемой программой (а в ряде случаев и дополнительно преподавателем) литературы – учебников и учебных пособий, монографий и статей по отдельным проблемам данной науки.

Приступая к изучению той или иной темы, выделяемой по предметно-систематизированному принципу, нужно по отдельности и последовательно рассмотреть каждую из частей, из которых состоит тема. При изучении курса, обучающиеся должны уметь пользоваться и научной литературой для самостоятельной подготовки к занятиям. Обучающиеся также должны научиться, используя различные научные источники, грамотно сформировать и подготовить свое научно обоснованное и логически непротиворечивое выступление на лабораторном занятии, анализировать конкретные факты общественной жизни, осуществлять прогноз относительно возможного направления анализа экономических процессов, формулировать и обосновывать свое мнение.

Без ясного понимания основных понятий образовательный процесс усложняется. Для повышения эффективности обучения необходимо использовать существующие терминологические справочники и толковые словари.

### Вопросы для самостоятельного изучения

1. Приоритеты государственной программы Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)"
2. Новая модель управления – элементы государства как платформы.
3. Информационные и информационно-технологические системы обеспечения деятельности органов государственной власти.
4. Архитектура электронного правительства.
5. Интегрированная организационная структура управления развитием и использованием электронного правительства.
6. Платформа электронного правительства: понятие, основные компоненты.
7. Цифровое правительство: основные элементы и принципы оказания услуг.
8. Стратегическое планирование на базе систем искусственного интеллекта.
9. Интеграция информационных ресурсов государственного управления.
10. Идеология открытых данных в государственном управлении.
11. Использование Big data в системе государственного управления: условия, возможности.
12. Перспективы использования Big data в системе государственного управления.
13. Применение технологий распределенного реестра (блокчейн) в сфере государственного и муниципального управления.
14. Прогнозы применения блокчейн-технологий при развитии государственных и муниципальных сервисов.
15. Основные направления использования облачных технологий в сфере государственного управления.



16. Облачные технологии и проблемы безопасности информации.
17. Информационное пространство цифрового доверия электронного государства.
18. Единая информационная система идентификации и аутентификации при оказании государственных и муниципальных услуг в электронной форме.
19. Основные модели организации дистанционного взаимодействия в сфере образования.
20. Технологии «интернет вещей»: особенности и ограничения применения в России

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Афанасьева О. «Электронное государство» в развитых странах: опыт институциональной трансформации / О. Афанасьева // Мировая экономика и международные отношения. – 2013. – № 11. – С. 44–52.
2. Гринберг А.С. Информационные технологии управления: учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 383 с. – Электронный ресурс: <http://www.iprbookshop.ru/10518>.
3. Талапина Э.В. Государственное управление в информационном обществе (правовой аспект) / Э.В. Талапина. – Электрон. текстовые данные. – М.: Юриспруденция, 2015. – 189 с. – Электронный ресурс: <http://www.iprbookshop.ru/35746>.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Аманжолова А.Т. «Электронное правительство» как инструмент модернизации государственного управления // Гуманитарная информатика, 2016. Вып.10. С.47-53
2. Блиновская Я.Ю., Задоя Д.С. Введение в геоинформационные системы: учебное пособие. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2015. 112с.
3. Панин И.Н. Информационные технологии в государственном управлении / И.Н.Панин. – М.: Гелиос АРВ, 2011. 400с.
4. Сидорова А. А. Электронное правительство: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А. Сидорова. – М.: Издательство Юрайт, 2018. — 165 с.
5. Шаханова М.В. Современные технологии информационной безопасности: учебно-методический комплекс. – М.: Проспект, 2017. 216с.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Трутнев Д. Р. Инфраструктура доверия в государственных информационных системах: Учебное пособие. – СПб.: НИУ ИТМО, 2012. – 95 с.
2. Кабашов С.Ю. Электронное правительство. Электронный документооборот. учебное пособие. Инфра-М.: Инфра-М, 2013. 320с.

### **6.4. Нормативные правовые документы**

- 1 Федеральный закон от 29 декабря 2017 г. N 479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг" в части закрепления возможности предоставления в multifunctional центрах предоставления государственных и муниципальных услуг нескольких государственных (муниципальных) услуг посредством подачи заявителем единого заявления»
- 2 Постановление Правительства РФ 24 октября 2011 г. № 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг»

3 Постановление Правительство РФ от 10 июля 2013 года № 583 «Об обеспечении доступа к общедоступной информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" в форме открытых данных»

4 Постановление Правительства РФ от 26 июня 2012 г. № 644 "О федеральной государственной информационной системе учета информационных систем, создаваемых и приобретаемых за счет средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов"

5 Постановление Правительства от 10 июля 2013 года №584 «Об использовании федеральной государственной информационной системы “Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»

6 Постановление Правительства РФ От 19 ноября 2014 г. N 1222 «О дальнейшем развитии единой системы межведомственного электронного взаимодействия»

7 Постановление Правительства РФ От 14 ноября 2015 г. N 1235 «Федеральная государственная информационная система координации информатизации»

Системный проект электронного правительства Российской Федерации «Электронное правительство 2020» Разработан Минкосвязь. Версия: 12 октября 2016

8 Постановление Правительства РФ от 26 марта 2016 г. N 236 «О требованиях к предоставлению в электронной форме государственных и муниципальных услуг»

9 Распоряжение Правительства РФ от 20 октября 2010 г. № 1815-р Государственная программа «Информационное общество (2011-2020 годы)»

### 6.5. Интернет-ресурсы

1. Булгакова Е.В., Булгаков В.Г., Акимов Е.С. Использование «больших данных» в системе государственного управления: условия, возможности, перспективы Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-bolshih-dannyh-v-sisteme-gosudarstvennogo-upravleniya-usloviya-vozmozhnosti-perspektivy>

2. Камолов С.Г. Государственное управление в цифровую эпоху Режим доступа: <http://docplayer.ru/63997837-Gosudarstvennoe-upravlenie-v-cifrovuyu-epohu.html>

3. Цифровая Россия - новая реальность Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>

4. Хартия открытых данных, подписанная странами «Большой восьмерки» Режим доступа: <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter>

5. Критерии оценки готовности к представлению открытых данных, разработанные Всемирным банком Режим доступа: <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter>

6. А.В. Клечиков, М.М. Пряников, А.В. Чугунов Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-tehnologii-i-ih-ispolzovanie-v-gosudarstvennoy-sfere>

7. А. Герасимов Что есть интернет вещей и чему служат его облачные платформы Режим доступа: <http://www.iksmedia.ru/articles/5388936-Chto-est-internet-veshhej-i-chemu>

8. Перспективы применения искусственного интеллекта в России для государственного управления Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-kak-strategicheskiy-instrument-ekonomicheskogo-razvitiya-strany-i-sovershenstvovaniya-ee-gosudarstvennogo-1>

9. Государство как платформа 2017 – 2035 Режим доступа: [2035.media/wp-content/uploads/2017/02/Государство-как-платформа.pdf](https://2035.media/wp-content/uploads/2017/02/Государство-как-платформа.pdf)

10. Интернет-приложение к еженедельному журналу «Компьютера», посвящен компьютерным и другим новейшим технологиям, их внедрению и влиянию на развитие общества Режим доступа: [www.computerra.ru](http://www.computerra.ru).

11. Подборка статей по ИТ-тематике Режим доступа: [www.i-teco.ru/articles.html](http://www.i-teco.ru/articles.html)

12. Нейронные сети. Режим доступа: <http://www.statsoft.ru/home/textbook/modules/stneunet.html>

#### **6.6. Иные источники**

1. Единый портал открытых данных: <http://data.gov.ru>

2. Экспертный центр электронного государства: <http://d-russia.ru>

3. Совершенствование государственного управления. Портал административной реформы: <http://ar.gov.ru/>

4. Государственная автоматизированная информационная система «Управление»: <http://gasu.gov.ru>

5. Веб-сайт «Открытое правительство»: <http://open.gov.ru/>

6. Партнерство «Открытое правительство»: <http://www.opengovpartnership.org/>

7. Научно-исследовательской сети по открытым данным: <http://www.opendataresearch.org/>

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional 2016.

Информационные справочные системы: Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>; Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>; Национальная электронная библиотека. URL: [www.nns.ru](http://www.nns.ru); Российская государственная библиотека. URL: [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru); Российская национальная библиотека. URL: [www.nnir.ru](http://www.nnir.ru); Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>; Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>; Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>.