

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине
«Информационно-коммуникационные и цифровые технологии
государственного и муниципального управления»
для студентов направления 38.04.04 Государственное и муниципальное
управление

Ставрополь,
2026 г.

Методические указания по дисциплине «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» содержат задания для студентов, необходимые для организации самостоятельной работы студентов. Предназначены для студентов направления 38.04.04 Государственное и муниципальное управление.

Содержание

Введение	4
Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины	4
Методические рекомендации по изучению теоретического материала	5
Методические рекомендации по участию в дискуссии	6
Методические рекомендации по подготовке к зачету	6
Список рекомендуемой литературы	14

Введение

Цифровые технологии стремительно совершенствуются, взаимодействуя и усиливая друг друга, проникая во все сферы нашей жизни, начиная от предоставления различного рода услуг, банковской системы, отраслей промышленности, сельского хозяйства и энергоснабжения и заканчивая образованием, здравоохранением, национальной безопасностью и социальным обеспечением. В частности, это касается развития системы электронного правительства, которая вносит значительные и устойчивые изменения в то, как люди живут и взаимодействуют не только друг с другом, но и с государственными службами. В данной статье мы постараемся рассмотреть ключевые положительные и негативные общемировые тенденции применения цифровых технологий в развитии и модернизации электронного государственного управления.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в государственное и муниципальное управление является нацелено на предоставление гражданам и организациям доступа к приоритетным государственным услугам и сервисам в цифровом виде, создание национальной системы управления данными, развитие инфраструктуры электронного правительства («Умное правительство», smartgovernment), применение сквозных платформенных решений в государственном управлении.

Цель дисциплины «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» - формирование системы умений и навыков применения современных информационно-коммуникационных и сквозных технологий для организации информационно-управленческой деятельности в органах власти, а также осуществления коммуникаций в управлении.

Задачи дисциплины: развитие умений использовать адекватную информацию и каналы коммуникации в деятельности органов власти; формирование навыков реализации диалогических информационно-коммуникационных стратегий в деятельности органов власти, обеспечивающих их открытость; получение общих представлений об использовании сквозных технологий в органах власти; формирование навыков использования современных программных продуктов для организации эффективной работы в профессиональной области.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами самостоятельной работы являются:

систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубление и расширение теоретических знаний;

формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

развитие исследовательских умений;

использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Программа дисциплины предполагает проведение лекционных и практических занятий, в результате изучения которых студенты должны овладеть знаниями, умениями и навыками анализа и принятия решений по проблемам толерантного общения соблюдая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. В рамках лекционных занятий осуществляется чтение лекций по основным вопросам курса, а также использование интерактивных образовательных технологий, таких как проведение семинара-дискуссии, с разбором конкретных ситуаций. Для лучшего усвоения учебного материала и подготовки к семинарским занятиям планируется активная внеаудиторная самостоятельная работа студентов с учебной литературой, с нормативными, методическими и справочными материалами, периодическими изданиями.

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это деятельность учащихся, которую они совершают без непосредственной помощи и указаний преподавателя, руководствуясь сформировавшимися ранее представлениями о порядке и правильности выполнения операций. Цель СРС в процессе обучения заключается, как в усвоении знаний, так и в формировании умений и навыков по их использованию в новых условиях на новом учебном материале. Самостоятельная работа призвана обеспечивать возможность осуществления студентами самостоятельной познавательной деятельности в обучении, и является видом учебного труда, способствующего формированию у студентов самостоятельности.

Тематическое содержание дисциплины:

Тема 1: Теоретические аспекты использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении

1. Сущность, значение, направления и задачи использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении
2. Общая характеристика информационного обеспечения государственного и муниципального управления
3. Информационно-коммуникативная среда государственного и муниципального управления
4. Цифровизация государственного и муниципального управления в субъектах Российской Федерации

Тема 2: Основные положения содержания цифровых компетенций

1. Сущность экономического содержания цифровых компетенций.
2. Экономическая природа содержательных положений цифровых платформ.
3. Политэкономический аспект цифровизации экономики.
4. Государственное управление в условиях информатизации и цифровизации

Тема 3: Понятия и инструменты цифровых платформ

1. Понятие цифровых платформ.
2. Инструменты цифровой экономики.
3. Платформенная архитектура цифровой экономики
4. Концепция «Государство как платформа»

Тема 4: Технологии управления сетевой экономики

1. Понятие цифровых платформ.
2. Инструменты цифровой экономики.
3. Платформенная архитектура цифровой экономики
4. Концепция «Государство как платформа»

Тема 5: Отраслевая цифровая трансформация

1. Особенности цифровизации экономико-управленческих функций.
2. Система управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
3. Основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

4. Реализация направления «Цифровое государственное управление»

Тема 6: Инновационные и новые технологии для бизнеса

1. Новые компьютерные технологии для бизнеса
2. Цифровые технологии для бизнеса
3. Современные технологии и производство
4. Реинжиниринг бизнес-процессов

Тема 7: Информационное обеспечение деятельности органов государственного управления

1. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении
2. Интернет-технологии и облачные технологии
3. Технологии электронного документооборота
4. Система межведомственного электронного взаимодействия.

Тема 8: Развитие процессов информатизации и цифровизации

1. Информационно-аналитическое обеспечение деятельности органов государственного управления.

2. Реализация концепции электронного государства в России
3. Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении
4. Основные направления информатизации регионального и муниципального управления

Тема 9: Развитие процессов цифровых компетенций в стране

1. Информационное общество в России в отражении ведущих мировых рейтингов
2. Проблемы и перспективы информатизации и цифровизации государственного и муниципального управления
3. Перспективы преобразований цифровых компетенций.
4. Цифровые компетенции государственных и муниципальных служащих

Методические рекомендации по участию в дискуссии

Дискуссия – это публичный диалог, в процессе которого сталкиваются различные, противоположные точки зрения. Целью дискуссии является выяснение и сопоставление позиций, поиск правильного решения, выявление истинного мнения.

Учебная дискуссия отличается тем, что ее проблематика нова лишь для группы лиц, участвующих в дискуссии; ее ориентировочный результат известен организатору. Цель учебной дискуссии – овладение участниками методами ведения обсуждения, поиска и формулирования аргументов, их анализа. Грамотно организованная учебная дискуссия является фактором развития коммуникативных и аналитических способностей, позволяет выявить уровень представлений по определенной теме, проблеме.

Форма дискуссии представляет собой обмен мнениями во всех его формах. Соответствующий метод обучения заключается в проведении обсуждений по конкретной проблеме в относительно небольших группах слушателей.

Последовательность этапов дискуссии включает:

- поиск и определение проблемы (затруднения), решаемые групповыми методами (путем выработки общего подхода, достижения согласия);
- формулировка проблемы в ходе группового анализа, обсуждения;
- анализ проблемы;
- попытки найти решение проблемы (они могут представлять собой процесс, включающий обсуждение, сбор данных, привлечение дополнительных источников информации и т.д.; группа делает предварительные выводы, проводит сбор мнений и т.д., продвигаясь к согласию).

На первом этапе осуществляется выбор темы. Тема может быть предложена преподавателем, подсказана конкретной ситуацией/событием или определена на основе предварительной беседы. Для обеспечения результативности дискуссии предполагается глубокое изучение вопроса, который будет обсуждаться.

Второй этап — это собственно проведение дискуссии.

Дискуссия открывается вступительным словом ведущего. Он объявляет тему, дает ее обоснование, выделяет предмет спора — положения и суждения, подлежащие обсуждению. Участники дискуссии должны четко представлять, что является пунктом разногласий, а также убедиться, что нет терминологической путаницы, что они в одинаковых значениях используют слова. Поэтому ведущий определяет основные понятия через дефиницию, контрастные явления, конкретизаторы (примеры), синонимы и т. п. Стороны аргументируют защищаемый тезис, а также возражения по существу изложенных точек зрения, задают вопросы разных типов.

Успех дискуссии во многом зависит от ведущего, которому необходимо:

- заинтересовать участников дискуссии, настроить их на полемический лад, создать обстановку, при которой каждый студент не только не стеснялся бы высказывать свое мнение, но и стремился его отстаивать;

- не препятствовать желающим выступить, но и не принуждать к выступлению, стараться, чтобы сформировалась атмосфера искренности и откровенности;

- стимулировать активность участников, задавать острые, активизирующие вопросы, если спор начинает гаснуть. В этом помогают следующие приемы: парадокс, неожиданное суждение, своеобразное мнение, резко расходящееся с общепринятым, даже противоречащее на первый взгляд здравому смыслу; неожиданный вопрос; реплика — краткое возражение, замечание с места, которая тоже настраивает на дискуссию, свидетельствует об активности слушателя, его желании уяснить вопрос, проверить свою точку зрения.

- сопоставить различные точки зрения, обобщить их с тем, чтобы позиции участников дискуссии были представлены как можно отчетливее, направлять дискуссию в русло намеченной цели;

- не исправлять заблуждающихся, предоставлять такую возможность слушателям;

- когда это целесообразно, вопрос, адресованный ведущему, переадресовать слушателям;

- корректировать, направлять дискуссионный диалог на соответствие его цели, теме, подчеркивая то общее, что есть во фразах спорящих;

- выбрать подходящий момент для окончания дискуссии, не нарушая логику развития спора.

Любой спор, даже идущий по всем правилам логики, может погубить одно обстоятельство: если участники дискуссии забывают об этике спора.

Для слушателей крайне важно помнить о правилах спора, к которым относятся:

- прежде чем выступать, следует определить, какова необходимость вступить в спор;

- необходимо тщательно продумать то, о чем будете говорить;

- краткое и ясное изложение своей точки зрения: речь должна быть весома и убедительна;

- лучшим доказательством или способом опровержения являются точные и бесспорные факты; если доказана ошибочность мнения, следует признать правоту своего «противника». Не упорствуйте в отрицании доводов оппонента, если они ясны и очевидны.

- начинайте возражать только тогда, когда Вы уверены, что мнение собеседника действительно противоречит Вашему;

- вначале приводите только сильные доводы, а о слабых говорите после и как бы вскользь;

- следите за тем, чтобы в Ваших рассуждениях не было логических ошибок;

- необходимо помнить о культуре общения, уметь выслушать другого, уловить его позицию, не повышать голос, не прерывать выступающего, не делать замечаний,

касающихся личных качеств участников обсуждения, избегать поспешных выводов; не следует вступать в пререкания с ведущим по ходу проведения дискуссии. В процессе спора старайтесь убедить, а не уязвить оппонента. Умейте сохранить спокойствие и самообладание в споре, постарайтесь найти удачное сочетание понимающей и атакующей интонации.

На третьем заключительном этапе подводятся итоги дискуссии. В конце отмечается, достигнут ли результат, формируется вариант согласованной точки зрения или обозначаются выявленные противоположные позиции, их основная аргументация. Ведущий в заключительном слове характеризует состояние вопроса, а также отмечает наиболее конструктивные, убедительные выступления, тактичное поведение некоторых коммуникантов.

На данном этапе студентам предлагается оценить результативность дискуссии по следующим критериям:

- системность, точность и логичность изложенных аргументов;
- последовательность, ясность и полнота сделанных выводов;
- умение слушать оппонентов, принимать и оценивать их позицию;
- владение культурой речи, степень включенности в дискуссию каждого участника и проявления интереса к обсуждаемым вопросам.

Чтобы дискуссия была успешной, она должна подчиняться определенным правилам. Они необходимы для предотвращения несчастий, из-за которых во всем мире дискуссии не могут быть плодотворными: бесконечные монологи, затягивание времени, уход от темы, монопольное право на истину.

Дискуссия требует строгого распределения времени. Время – чрезвычайно большая ценность. На каждое выступление в дискуссии отводится не более 3 минут. По истечении этого времени выступающему дается шанс кратко завершить свою мысль и аргументы, после чего он лишается слова. Для изложения мнения эксперта или программного выступления отводится от 5 до 15 минут.

Дискуссия должна дать возможность каждому участнику высказать свою точку зрения на обсуждаемый вопрос. От выступающих требуется аргументировано излагать и защищать свои суждения, при этом обсуждая не людей, а их позиции.

Темы для дискуссии

1. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
2. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.
3. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.
4. Основы построения инструментальных средств информационных технологий.
5. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов.
6. Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров.
7. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных (СУБД).
8. Компьютерные технологии интегрированных программных пакетов.
9. Компьютерные технологии распределенной обработки информации.
10. Организация компьютерных информационных систем.
11. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.
12. Информационные технологии представления бизнес-плана.
13. Основные этапы развития информационных технологий.
14. Развитие систем представления информации.

15. Развитие систем коммуникаций.
16. Классификация информационных технологий.
17. Типы информационных систем.
18. Эволюция информационных систем.
19. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
20. Ответственность менеджеров в области информационных систем и информационных технологий.
21. Планирование информационной системы.
22. Стадии и этапы создания информационных систем и информационных технологий с позиций руководства организации.
23. Жизненный цикл информационных систем.
24. Позиция разработчика информационных систем.
25. Роль заказчика в создании информационных систем.
26. Использование типовых проектных решений.
27. Рынок информационных систем и тенденции его развития.
28. Ключевые вопросы построения информационных систем.
29. Оценка стоимости информационной системы.
30. Эффективность информационных систем.
31. Проблемы качества информационных систем и информационных технологий.
32. Требования к корпоративной информационной системе.
33. Воздействие организации на информационную систему.
34. Влияние информационной системы на организационную структуру.
35. Человеческий фактор в управлении информационными ресурсами.
36. Практика применения автоматизированных информационных систем и информационных технологий в организации.
37. Методологические вопросы развития информационных систем и информационных технологий.
38. Оценка деятельности организации в управлении информационными ресурсами.
39. Контроль и администрирование информационных систем.
40. Организация компьютерных информационных систем.
41. Характеристика и классификация технических средств обеспечения управления информационными ресурсами.
42. Компьютерная техника.
43. Коммуникационная техника.
44. Организационная техника.
45. Особенности выбора технических средств.
46. Состав нормативно-методической базы подготовки управленческих документов.
47. Государственные стандарты на документацию.
48. Унифицированные системы документов.
49. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации.
50. Государственная система документационного обеспечения управления.
51. Основные требования к документам.
52. Инструктивные и нормативные документы по использованию технических средств.
53. Инструктивные и нормативно-методические документы по организации работы управленческого и технического персонала.
54. Три подхода к проблемам автоматизации управления организациями
55. Системная модель процесса управления организациями
56. Основные типы сетей современных организаций

57. Эволюция вычислительной техники и её роль в системах управления
58. Программные продукты автоматизации процессов управления в государственном и муниципальном управлении
59. Системы автоматизации документооборота и деловых операций
60. Базы знаний и экспертные системы в управлении организациями
61. Возникновение и эволюция Интернет сетей
62. Основные технологии и возможности Интернет в управлении
63. Как открыть представительство компании в Интернет
64. Технический арсенал современного офиса
65. Характеристика программных продуктов систем управления современного офиса
66. Как функционирует мобильный офис и мобильные сотрудники
67. Развитие информационных систем управления ресурсами (EDI, MRP, ERP, CRM, SCM)
68. Эволюция систем электронного обмена данными EDI
69. Система планирования потребностей в материалах MRP
70. Развитие систем управления ресурсами организаций ERP
71. Методология управления цепочками поставок SCM
72. Системы управления, ориентированные на потребителя, CRM
73. Какие технологии управления интегрируются в современную систему информационного менеджмента организации?
74. Понятие информационной безопасности.
75. Система защиты информации.
76. Информационные ресурсы ограниченного распространения и угрозы ресурсам.
77. Содержание служебной тайны и конфиденциальность информации.
78. Регламентация доступа к информации в организации.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение литературы, разработка презентации доклада.

Темы докладов

1. Социально-коммуникативные технологии: особенности реализации.
2. Условия и этапы технологизации социально-коммуникативных технологий.
3. Коммуникация как социальная технология в системе управления. Использование информационно-коммуникационных технологий
4. Коммуникативные технологии в государственном управлении.
5. Особенности и этапы проектирования внешнеорганизационных коммуникаций с использованием информационных технологий.
6. Реализация имиджевой политики в органах власти с использованием интернет-коммуникации.
7. Государственные интернет-издания и интернет-агентства.
8. Работа с интернет-СМИ.
9. Работа с сайтами государственных органов.
10. Работа с социальными сетями.
11. Электронное правительство (e-Government).
12. Принципы организации «электронного правительства».
13. Единая система идентификации и аутентификации.
14. Концепция «открытого правительства» и права человека.
15. Государственная политика в сфере информационного общества.
16. Примеры использования блокчейн в государственном управлении.
17. Политика государства по развитию блокчейна в России.
18. Искусственный интеллект в управлении государством.

19. Прогнозирование в государственном управлении с использованием BigData и искусственного интеллекта.

20. Нейросети в управлении государством.

21. Направления использования интернета вещей органами власти.

22. Мониторинг исполнения работ с использованием интернета вещей.

23. Решения Интернета вещей для государственных органов.

24. Цифровая прослеживаемость: направления развития.

25. Маркировка и документальная прослеживаемость товаров.

26. Эволюция государственной информационной политики в России.

27. Современные технологии информирования населения.

28. Цифровая трансформация органов власти.

29. Суперсервисы и цифровая трансформация госуслуг.

30. Единый портал государственных услуг.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Рекомендуется начинать подготовку с первой группы вопросов, что позволит более быстро и качественно подготовиться к зачету.

В сам ответ на зачете целесообразно включить следующие структурные элементы:

- краткую характеристику исторического аспекта рассматриваемого вопроса;
- анализ содержания вопроса, его развитие в правовой литературе и в законодательстве;
- анализ различных подходов к данному вопросу;
- значение вопроса для решения теоретических и практических проблем в современных условиях развития государственности и законодательства в России.

В ходе зачета студент должен быть готов к ответу на дополнительные вопросы, к решению задач в рамках проблематики. При подготовке к ответу на вопрос на зачете можно использовать программу курса и, если это согласовано с преподавателем, нормативные источники.

Итоговый устный зачет по дисциплине является завершающим этапом проверки качества полученных в процессе обучения теоретических и профессиональных знаний студентов.

Вопросы к зачету

1. Каковы приоритеты Концепции построения электронного правительства в РФ?
2. Каковы этапы и задачи этапов формирования электронного правительства РФ?
3. Ресурсы единой инфраструктуры электронного правительства.
4. Портал открытых данных Российской Федерации.
5. Принципы и цели создания электронного правительства.
6. Государственная программа «Информационное общество».
7. База данных реестра федеральных государственных информационных систем.
8. Какова роль информационных технологий для государственного управления?
9. Каковы важнейшие направления развития информационно-коммуникационных технологий?
10. Что такое цифровая экономика?
11. Каковы препятствия для внедрения ИТ в государственном секторе?
12. Какие задачи Вы бы выделили при внедрении ИТ в государственном секторе?
13. Опыт каких стран, на Ваш взгляд, лучше всего использовать при развитии ИТ в государственном управлении?
14. Зачем нужно изучать нормативно-правовую базу, регулирующую ИТ в государственном секторе?
15. Какие стратегические и программные документы, на Ваш взгляд, оказывают наибольшее влияние на сферу ИТ в России?

16. Какие федеральные законы, на Ваш взгляд, оказывают наибольшее влияние на сферу ИТ в России?
17. Какие федеральные законы, кроме упомянутых в главе, Вы бы выделили?
18. Какие национальные стандарты, кроме упомянутых в главе, Вы бы выделили?
19. Существует ли законодательное регулирование киберпреступности?
20. Что такое стандартизация?
21. Опыт каких международных организаций использует Российская Федерация в внедрении ИТ в государственном управлении?
22. Что такое инновационный лифт?
23. Какой федеральный орган исполнительной власти в наибольшей степени вовлечен в управление сферой ИТ?
24. Что такое СМЭВ?
25. Какие департаменты Министерства связи и коммуникаций занимаются сферой ИТ?
26. Какие органы, помимо упомянутых в главе, Вы бы выделили?
27. В чем заключалась эволюция цифрового государственного управления?
28. Какие модели развития электронного правительства Вы знаете?
29. Отстает ли, на Ваш взгляд, государственный сектор от частного в темпах внедрения новых технологий?
30. Что такое ЕСИА?
31. Из чего состоит система электронного правительства в России?
31. Каковы риски цифровизации государственного управления?

Критерии оценивания компетенций:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если содержание вопроса повышенной сложности отражено полностью, без пробелов, необходимые компетенции сформированы (ОПК-4); материал изложен исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно; студент свободно справляется с дополнительными и уточняющими вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал. Полнота и качество ответа свидетельствуют об усвоении основных понятий информационно-коммуникационных и цифровых технологий, владении терминологией и умении работать с информацией, необходимой для принятия управленческих решений, владении навыками использования информационно-коммуникационных и цифровых технологий государственного и муниципального управления.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если содержание вопроса базового уровня отражено полностью, необходимые компетенции сформированы (ОПК-4). Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Полнота и качество ответа свидетельствуют об усвоении основных понятий информационно-коммуникационных и цифровых технологий, владении терминологией и умении работать с информацией, необходимой для принятия управленческих решений по использованию информационно-коммуникационных и цифровых технологий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если содержание вопроса базового уровня отражено частично, но пробелы не носят существенного характера, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала; необходимые компетенции в основном сформированы (ОПК-4). Полнота и качество ответа свидетельствуют об усвоении основных понятий по использованию информационно-коммуникационных и цифровых технологий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если содержание вопроса базового уровня не раскрыто, он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал, не может ответить на дополнительные и уточняющие вопросы; необходимые

компетенции не сформированы (ОПК-4). Полнота и качество ответа свидетельствуют о том, основные понятия по использованию информационно-коммуникационных и цифровых технологий.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

- 1 Иванов, В.В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 383 с.
- 2 Косоруков, А.А. Цифровые технологии в системе государственного и муниципального управления: учебник / А.А. Косоруков. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 207 с.
- 3 Морозова, О.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебник для вузов/ О.А. Морозова, В.В. Лосева, Л.И.Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 156 с.

Дополнительная литература:

1. Амагаева, Ю. Г. Методы оптимальных решений: учебно-методическое пособие / Ю.Г. Амагаева, О.В. Колесникова. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. - 69 с.
2. Белаш, В.Ю. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие / В.Ю. Белаш, А.А. Салдаева. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 72 с.
3. Бекетнова, Ю.М. Международные основы и стандарты информационной безопасности финансово-экономических систем: учебное пособие / Ю.М. Бекетнова, Г.О. Крылов, С.Л. Ларионова. - Москва: Прометей, 2018. - 173 с.
4. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М.В. Гаврилов, В.А.Климов. - 6-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 319с.
5. Галанина, О.В. Информационные технологии в науке и производстве: учебно-методическое пособие / О.В. Галанина, В.С. Грачев. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. - 136 с.
6. Гребенникова, А.А. Инновационные технологии в деятельности органов власти: учебное пособие / А.А. Гребенникова, О.Г. Кирилук. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 103 с.
7. 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.
8. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие. Часть 2 / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 270 с.
9. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие. Часть 1 / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 253 с.
10. Коваленко, А.В. Интеллектуальные информационные системы в экономике: учебное пособие / А.В. Коваленко, Е.В. Казаковцева. - 2-е изд. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 250 с.
11. Павлова, О.А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебное пособие / Н.И. Чиркова, О.А. Павлова. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 47 с.
12. Поврозник Н.Г. Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления: учебное пособие / Н.Г. Поврозник. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2017. – 164 с.
13. Сычев, Ю.Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 195 с.
14. Тишина, Н.А. Прикладные задачи безопасности информационно-телекоммуникационных систем: учебное пособие / Н.А. Тишина, Е. Чернопрудова. -

Оренбург: ОГУ, 2017. - 122 с.

15. Цифровое государство и экономика: учебник / С.Е. Прокофьев, О.В. Панина, Н.Л. Красюкова [и др.]; под общ. ред. С.Е. Прокофьева, О.В. Паниной, К. В. Харченко. – Москва: Кнорус, 2024. – 346 с.

16. Цифра и власть: цифровые технологии в государственном управлении: коллективная монография / О.Н. Слоботчиков, С.Д. Козлов, М.В. Шатохин [и др.]; под редакцией С.Д. Козлова; О.Н. Слоботчикова. - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2020. – 268 с.

Интернет-ресурсы:

1 Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

2 Электронная библиотечная система «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

3 Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

4 Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

5 Библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ - Режим доступа: <http://catalog.ncstu.ru/catalog>.

6 Научная электронная библиотека elibrary.ru - Режим доступа: https://elibrary.ru/elibrary_about.asp

7 Научная электронная библиотека КиберЛенинка - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

8 Справочно-правовая система «Консультант-плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9 Информационно-правовой портал Гарант - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

10 Профессиональная справочно-правовая система Кодекс - Режим доступа: <http://www.kodeks.net>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим занятиям по дисциплине
по дисциплине «Информационно-коммуникационные и цифровые
технологии государственного и муниципального управления»
для студентов направления 38.04.04 Государственное и муниципальное
управление

Ставрополь,
2026 г.

Методические указания по дисциплине «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» содержат задания для студентов, необходимые для организации практических занятий студентов.

Предназначены для студентов направления 38.04.04 Государственное и муниципальное управление.

Содержание

Практическая работа 1. Теоретические аспекты использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении (Информационно-коммуникативная среда государственного и муниципального управления).....	19
Практическая работа 2. Теоретические аспекты использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении (Цифровизация государственного и муниципального управления в субъектах Российской Федерации).....	20
Практическая работа 3. Основные положения содержания цифровых компетенций (Экономическая природа содержательных положений цифровых платформ).	20
Практическая работа 4. Основные положения содержания цифровых компетенций (Государственное управление в условиях информатизации и цифровизации).....	21
Практическая работа 5. Понятия и инструменты цифровых платформ (Инструменты цифровой экономики).	22
Практическая работа 6. Понятия и инструменты цифровых платформ (Платформенная архитектура цифровой экономики).	23
Практическая работа 7. Технологии управления сетевой экономики (Цифровые платформы управления в хозяйственной деятельности).	24
Практическая работа 8. Технологии управления сетевой экономики (Сетевые платформы в экономическом управлении).	25
Практическая работа 9. Отраслевая цифровая трансформация (Основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»).....	26
Практическая работа 10. Отраслевая цифровая трансформация (Реализация направления «Цифровое государственное управление»).....	28
Практическая работа 11. Инновационные и новые технологии для бизнеса (Цифровые технологии для бизнеса).....	29
Практическая работа 12. Инновационные и новые технологии для бизнеса (Реинжиниринг бизнес-процессов).....	30
Практическая работа 13. Информационное обеспечение деятельности органов государственного управления (Интернет-технологии и облачные технологии).	31
Практическая работа 14. Информационное обеспечение деятельности органов государственного управления (Система межведомственного электронного взаимодействия).	32
Практическая работа 15. Развитие процессов информатизации и цифровизации (Информационно-аналитическое обеспечение деятельности органов государственного управления).	33
Практическая работа 16. Развитие процессов информатизации и цифровизации (Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении).	34
Практическая работа 17. Развитие процессов цифровых компетенций в стране (Перспективы преобразований цифровых компетенций).	35
Практическая работа 18. Развитие процессов цифровых компетенций в стране (Цифровые компетенции государственных и муниципальных служащих).	36
Список рекомендуемой литературы	37

Практическая работа 1.

Тема: Теоретические аспекты использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении (Информационно-коммуникативная среда государственного и муниципального управления)

Цель работы. Анализ содержания понятия «информационное общество» и его компонентов на основе построения ментальных карт.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Современные информационные технологии в государственном управлении – это комплекс программно-аппаратных средств и цифровых платформ, направленных на повышение эффективности принятия решений, прозрачности процессов и качества оказания услуг гражданам. Теоретически они включают автоматизацию рутинных задач, использование искусственного интеллекта, систем баз данных и работу в рамках электронного правительства. Использование современных информационных технологий (ИТ) в государственном и муниципальном управлении (ГМУ) базируется на переходе от бюрократической модели к сервисно-ориентированной.

Требования к ментальной карте

- Предпочтительно использовать ключевые слова или короткие фразы (объемом не более 4 слов), формулировки должны быть четкие и емкие.
- Помните, что ключевые слова – это отдельные слова или словосочетания, а не предложения и пространные фразы!
- Приветствуется визуализация ряда символическим изображением (символы, знаки, метафоры).
- Для удобства представления и восприятия ветви могут быть размечены разным цветом или подписаны отдельно.
- Ментальная карта должна иметь одно ядро и несколько ветвей, разделенных на отдельные элементы и более дробные структуры.
- Карта не должна быть громоздкой, сконструируйте карту комфортную для восприятия, четкую, читаемую.
- Обеспечьте полноту данных.
- Анализ уже нарисованной вами карты дает подсказки к «устройству» вашего мышления по теме.

Задания.

1. Разработать концепцию ментальной карты по выбранной теме.
2. Определить цель создания карты.
3. Продумать ветви, обосновать их значение и разделение на элементы.
4. Создать карту в редакторе ментальных карт, представить ее для обсуждения.
5. Написать аналитическую записку по содержанию темы.
6. Представить карту для обсуждения в формате круглого стола.

Ментальная карта должна отражать в качестве «ядра» понятие «информационное общество» и его основные элементы - ветви (выбрать одно из предложенных направлений):

- 1) основные элементы информационного общества в России и их конкретное воплощение (проявление), способы выражения, коммуникации, ресурсы;
- 2) законодательство РФ для развития информационного общества и его основные постулаты;
- 3) проблемы развития информационного общества и способы их преодоления;
- 4) перспективы развития информационного общества в России;
- 5) другие аспекты.

Контрольные вопросы

1. Информация, информатизация и информационное общество
2. Информация. Данные. Знания. Информационные ресурсы
3. Информационные технологии. Этапы развития. Классификация
4. Информационные системы (ИС). Развитие информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы
5. Развитие государства в условиях информатизации
6. Информационная функция государства
7. Преимущества использования ИКТ в государственном управлении

Практическая работа 2.

Тема: Теоретические аспекты использования современных информационных технологий в государственном и муниципальном управлении (Цифровизация государственного и муниципального управления в субъектах Российской Федерации)

Цель работы. Проанализировать государственные нормативные и программные документы о развитии информационного общества в России в 1990-е гг. и начале 2000-х гг., выявить общие и особенные характеристики.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Задания.

1. Сравнить Концепцию формирования информационного общества в России (1999 г.) и Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации (2008 г.) в совокупности с Федеральной целевой программой «Электронная Россия (2002–2010 годы)» (в разделах, затрагивающих развитие информационного общества).
2. Выявить основные положения документов, распределить их по тематическим блокам.
3. Составить на основе выделенных блоков таблицу для сравнения ключевых моментов рассматриваемых документов.
4. Выявить преемственность положений.
5. Сформулировать специфику каждого периода.
6. Дискуссия в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Разработка и реализация первых автоматизированных систем управления в СССР
2. Информатизация государственного управления в 1990-е гг.
3. Информационные технологии в государственном управлении в начале 2000-х гг.

Практическая работа 3.

Тема: Основные положения содержания цифровых компетенций (Экономическая природа содержательных положений цифровых платформ)

Цель работы. Анализ современного состояния развития информационного общества в России.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Современное информационное общество в России характеризуется высоким уровнем цифровизации, демонстрируя рост индекса ИКТ до 92,3 балла из 100 в 2025 году. Ключевые тренды включают активное развитие электронного правительства, внедрение

ИИ, рост e-commerce и безналичных платежей, а также обеспечение национальной цифровой безопасности.

Основные направления развития:

- Цифровизация госуправления: масштабное использование технологий в деятельности органов власти и предоставлении услуг населению (электронное правительство, портал Госуслуг).

- Экономика и инфраструктура: рост роли информации и знаний в ВВП, развитие инфраструктуры ИКТ, поддержка электронной коммерции и безналичных расчетов.

- Социальные аспекты: повышение доступности цифровых технологий для населения, трансформация системы образования, обеспечение прав граждан на доступ к информации.

- Технологический суверенитет: усиление использования ИИ, nano- и биотехнологий, обеспечение безопасности информационных систем.

Отличительной чертой является ориентация на использование отечественных разработок, что обеспечивает безопасность и конкурентоспособность в условиях меняющегося технологического пространства.

Задания.

1. Выявить индикаторы развития информационного общества согласно ФЦП «Информационное общество в России (2011-2020 годы)».

2. Определить плановые показатели программы на предшествующий период, проанализировать – корректировались ли планируемые показатели за период, прошедший с опубликования программы в 2011 г., насколько показатели изменялись.

3. Выявить достигнутые показатели на официальных информационных ресурсах Росстата и других государственных структур, отражающие данные индикаторов.

4. Сравнить реальные данные с плановыми показателями, оформить результаты в виде электронной таблицы, сделать выводы о качестве планирования, достижении плановых показателей, причинах в отставании / опережении намеченного плана.

5. Проанализировать текущее состояние информационного общества.

6. Написать аналитическую записку и сделать презентацию

Контрольные вопросы

1. Эволюция государственной информационной политики в России

2. Концепция формирования информационного общества в России. Информационная политика государства

3. Федеральная программа «Электронная Россия». Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011-2020 годы)

4. Основные тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в России и мире.

5. Система государственного управления Российской Федерации в сфере информационных технологий.

6. Основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

7. Реализация направления «Цифровое государственное управление»

Практическая работа 4.

Тема: Основные положения содержания цифровых компетенций (Государственное управление в условиях информатизации и цифровизации)

Цель работы. Анализ информативности официального сайта Роскомнадзора по основным направлениям деятельности, установленным законодательством.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Современное информационное общество в России характеризуется высоким уровнем цифровизации, демонстрируя рост индекса ИКТ до 92,3 балла из 100 в 2025 году. Ключевые тренды включают активное развитие электронного правительства, внедрение ИИ, рост e-commerce и безналичных платежей, а также обеспечение национальной цифровой безопасности.

Основные направления развития:

- Цифровизация госуправления: масштабное использование технологий в деятельности органов власти и предоставлении услуг населению (электронное правительство, портал Госуслуг).
- Экономика и инфраструктура: рост роли информации и знаний в ВВП, развитие инфраструктуры ИКТ, поддержка электронной коммерции и безналичных расчетов.
- Социальные аспекты: Повышение доступности цифровых технологий для населения, трансформация системы образования, обеспечение прав граждан на доступ к информации.
- Технологический суверенитет: усиление использования ИИ, nano- и биотехнологий, обеспечение безопасности информационных систем.

Отличительной чертой является ориентация на использование отечественных разработок, что обеспечивает безопасность и конкурентоспособность в условиях меняющегося технологического пространства.

Задания.

1. Проанализировать законодательство, касающееся полномочий и деятельности Роскомнадзора, выявить информацию, касающуюся этих сфер.
2. Составить сравнительную таблицу о представленной на ресурсе информации, полноте сведений, соответствии законодательству, возможности оценки.
3. Проанализировать таблицу, сделать выводы о функциях и значении информационного ресурса.
4. Написать аналитическую записку и создать презентацию со скриншотами.

Контрольные вопросы

1. Информационная безопасность. Виды угроз. Способы реализации угроз
2. Основные механизмы защиты ИС, сущность механизмов защиты
3. Политика безопасности. Этапы построения комплексной защиты информации
4. Криптографические методы защиты информации.
5. Электронная цифровая подпись

Практическая работа 5.

Тема: Понятия и инструменты цифровых платформ (Инструменты цифровой экономики)

Цель работы. Изучить структуру министерства, выявить основные подразделения, проанализировать цели их создания и основные направления деятельности.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Задания.

1. Рассмотреть структуру Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, выявить подразделения, связанные с информационными технологиями, и распределить для более детального изучения в студенческой группе.

2. Описать функции и роль каждой структуры в развитии ИКТ в государственном и муниципальном управлении согласно данным официального информационного ресурса согласно плану:

- а) цели;
 - б) задачи;
 - в) участие в программах;
 - г) сотрудничество с другими структурами при совместном ведении программ (указать партнерские структуры, программы, распределение полномочий в рамках каждой программы);
 - д) последнее обновление.
3. Создать презентацию с описанием деятельности подразделения.
4. Обсудить структуру министерства, распределение полномочий и зон ответственности подразделений, а также совместное ведение проектов в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Социально-коммуникативные технологии: особенности реализации.
2. Коммуникативные технологии в государственном управлении.
3. Использование информационно-коммуникационных технологий
4. Современные технологии информирования населения.
5. Цифровая трансформация органов власти.
6. Суперсервисы и цифровая трансформация госуслуг.
7. Единый портал государственных услуг.

Практическая работа 6.

Тема: Понятия и инструменты цифровых платформ (Платформенная архитектура цифровой экономики).

Цель работы. Проанализировать информационные ресурсы электронного парламента.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Инструменты цифровой экономики — это технологии и платформы, преобразующие экономические процессы за счет цифровизации. Ключевые инструменты включают большие данные (Big Data), искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT), блокчейн, облачные вычисления, робототехнику и цифровые платформы (маркетплейсы), обеспечивающие взаимодействие участников рынка.

Основные технологические инструменты (сквозные технологии):

- Искусственный интеллект и нейротехнологии: автоматизация принятия решений, чат-боты, аналитика.
 - Большие данные (Big Data): анализ огромных массивов информации для прогнозирования и оптимизации.
 - Интернет вещей (IoT): сеть физических устройств, обменивающихся данными (умные датчики, промышленный интернет).
 - Блокчейн и системы распределенного реестра: безопасные, децентрализованные транзакции и смарт-контракты.
 - Облачные вычисления: удаленное хранение и обработка данных (AWS, Azure, 1C).
 - VR/AR (виртуальная и дополненная реальность): визуализация, обучение, промышленный дизайн.
 - Робототехника и сенсорика: автоматизация производства.
- Функциональные и инфраструктурные инструменты:

- Цифровые платформы и маркетплейсы: Uber, Amazon, Airbnb, Alibaba, Avito, объединяющие потребителей и поставщиков.
- Электронный документооборот и ЭЦП: ускорение бизнес-процессов.
- Системы мониторинга и CRM/ERP-системы: управление ресурсами и отношениями с клиентами.

Эти инструменты позволяют бизнесу снижать издержки, оптимизировать производство, а также создавать новые бизнес-модели, работая круглосуточно и без географических ограничений.

Задания.

1. Определить круг информационных ресурсов парламента (ГАС «Законотворчество», информационные ресурсы думских комиссий и комитетов, сайты депутатов и фракций, дополнительные ресурсы).
2. Распределить ресурсы для анализа согласно «информационному весу» ресурса.
3. Создать таблицу с выделением основных типов информации, форматов ее представления, определить возможности использования информации по каждому виду и целевую аудиторию, определить предназначение ресурса.
4. Оценить качество информационного ресурса.
5. Представить аналитическую записку и презентацию со скриншотами и основными выводами.

Контрольные вопросы

Управление проектами в среде Microsoft Project. Иерархия работ. Взаимосвязи задач

Управление проектами в среде Microsoft Project. Управление ресурсами проекта

Управление проектами в среде Microsoft Project. Методы анализа и оптимизации проекта.

Практическая работа 7.

Тема: Технологии управления сетевой экономики (Цифровые платформы управления в хозяйственной деятельности)

Цель работы. Проанализировать уровень развития информатизации судебной власти на примере реализации интернет-портала ГАС «Правосудие».

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Технологии управления сетевой экономикой — это совокупность цифровых инструментов, методов и платформ (CRM, ERP, блокчейн, облачные вычисления), обеспечивающих взаимодействие участников, автоматизацию бизнес-процессов и управление информационными потоками в режиме реального времени. Они преобразуют традиционные иерархии в гибкие сети, повышая скорость сделок и снижая транзакционные издержки.

Основные технологии включают:

- Инфраструктурные технологии: цифровые телекоммуникации, облачные вычисления, интернет вещей (IoT), обеспечивающие среду для взаимодействия.
- Системы управления взаимодействием: CRM-системы (управление отношениями с клиентами), ERP-системы (планирование ресурсов предприятия), платформы для прямых продаж и электронной коммерции.
- Технологии обработки данных: Big Data, искусственный интеллект (AI) для анализа поведения потребителей и оптимизации логистики.
- Инструменты доверия и сделок: Блокчейн-технологии и смарт-контракты для безопасного и автоматизированного заключения договоров.

Сетевое управление основано на принципах децентрализации, высокой скорости принятия решений и ориентации на потребителя.

Задания.

1. Распределить разделы портала для анализа (по одному разделу на группу). Проанализировать информационный ресурс по каждому сегменту портала.
2. Составить таблицу, отражающую меры информатизации судебной системы (перечислены в разделе «Электронное правосудие») и конкретные шаги по их реализации.
3. Выявить наиболее/наименее разработанные сферы информатизации судебной системы.
4. Сравнить ход информатизации по различным сегментам портала.
5. Обсудить проблемы и перспективы информатизации судебной системы в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Государственная автоматизированная система «Законотворчество»
2. Основные направления развития электронного правосудия
3. Информационные ресурсы электронного правосудия в России
4. Проблемы реализации системы электронного правосудия

Практическая работа 8.

Тема: Технологии управления сетевой экономики (Сетевые платформы в экономическом управлении).

Цель работы. анализ средств обеспечения юридической значимости электронного документооборота и их использования в органах государственного управления.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Электронный документооборот (ЭДО) — это система обмена юридически значимыми документами в цифровом виде через интернет, использующая электронные подписи. Она обеспечивает создание, согласование, подписание и хранение файлов, полностью заменяя бумажные аналоги. Внедрение ЭДО значительно ускоряет бизнес-процессы, сокращает расходы на печать и логистику.

Основные аспекты и преимущества ЭДО: юридическая сила: документы, подписанные электронной подписью (ЭП), признаются равнозначными бумажным с собственноручной подписью.

Виды ЭДО:

Внутренний: кадровые приказы, внутренние служебные записки

.Внешний: обмен договорами, счетами-фактурами и актами с контрагентами.

– Операторы ЭДО: обмен происходит через аккредитованных ФНС операторов, которые гарантируют безопасность и соблюдение форматов.

– Преимущества: мгновенная доставка, экономия на бумаге и курьерах, прозрачный поиск документов и контроль их статусов.

Системы ЭДО необходимы для автоматизации рутинных операций, работы с маркированными товарами и ускорения взаимодействия с партнерами.

Задания.

Проведение занятия предполагает работу студентов и преподавателя в формате круглого стола с предварительной теоретической подготовкой.

Темы для обсуждения

1. Нормативно-правовая основа использования средств обеспечения юридической значимости электронного документооборота.

2. Средства шифрования, криптографической защиты и электронной подписи как средств обеспечения юридической значимости электронного документооборота.
3. Средства обеспечения юридической значимости электронного документооборота в работе органов государственного управления: порядок использования и практика применения.

Контрольные вопросы

1. Понятие федеральной информационной системы
2. Понятие муниципальной информационной системы
3. Направления информатизации органов государственного управления
4. Электронный парламент
5. Электронное правительство.

Практическая работа 9.

Тема: Отраслевая цифровая трансформация (Основные положения паспорта национальной программы «Экономика данных и цифровая трансформация государства»)

Цель работы. Изучение федеральных государственных информационных систем и их значения в обеспечении деятельности органов государственной власти.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» — один из очередных национальных проектов в России на период с 2025 по 2030 годы. Является продолжением завершившегося национального проекта «Цифровая экономика». На реализацию нацпроекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» в 2025-2030 годах правительство выделит 1,013 трлн руб, из внебюджетных источников будет привлечено 420 млрд руб. Проект направлен на модернизацию экономической системы страны через внедрение передовых цифровых решений и технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта.

Целью национального проекта является цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы за счёт обеспечения кибербезопасности, бесперебойного доступа к Интернету, подготовки квалифицированных кадров для ИТ-отрасли, цифрового госуправления, развития отечественных цифровых платформ, программного обеспечения, перспективных разработок и искусственного интеллекта.

В состав национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» включены следующие федеральные проекты:

- Проект «Доступ в интернет» ставит цель создать низкоорбитальную спутниковую группировку для обеспечения высокоскоростного доступа в интернет на всей территории РФ.
- Проект «Цифровые платформы в отраслях социальной сферы» направлен на внедрение платформенной модели взаимодействия граждан, бизнеса и государства.
- Проект «Цифровое государственное управление» предусматривает полную цифровизацию госуправления и переход на безбумажный документооборот.
- Проект «Отечественные технологии» нацелен на локализацию производства оборудования для сотовых сетей и программного обеспечения.
- Проект «Перспективные разработки» направлен на развитие квантовых и телекоммуникационных технологий.
- Целями проекта «Инфраструктура кибербезопасности» являются (1) обеспечение защищенности ключевых государственных информационных систем, и (2) создание единой платформы онлайн-обмена данными по противодействию мошенническим действиям в отношении граждан

- Проект «Кадры для цифровой трансформации» ставит цель обучения школьников и студентов искусственному интеллекту.
- Проект «Государственная статистика» нацелен на создание цифровой аналитической платформы для сбора, обработки, и анализа большого объема статистических данных в режиме реального времени.
- В рамках проекта «Искусственный интеллект» планируется внедрить технологии искусственного интеллекта в экономику, социальную сферу и государственное управление.

Основной целью нацпроекта является внедрение принципов управления на основе данных во всех сферах общественной жизни. Планируется достичь качественно нового уровня в логистике, телемедицине, онлайн-образовании и предоставлении государственных услуг.

Ключевые направления реализации национального проекта:

- Развитие систем сбора данных с использованием высокочувствительных датчиков и квантовых сенсоров, применяемых в промышленности, системах связи и медицине.
- Совершенствование передачи данных в режиме реального времени для обеспечения функционирования робототехники, беспилотного транспорта и «умных городов».
- Создание отечественных систем хранения данных, включая облачные платформы, центры обработки данных и вычислительные мощности на базе квантовых и фотонных технологий.
- Обеспечение безопасности данных через развитие технологий квантовых коммуникаций и шифрования для защиты от классических и квантовых кибератак.
- Разработка национальных стандартов и протоколов работы с данными, в том числе для защиты персональных данных граждан.
- Создание алгоритмов обработки и анализа данных на основе искусственного интеллекта с использованием российского программного обеспечения и развитие отечественных платформ для совместной работы программистов.

Задания.

Проведение практикума предполагает работу студентов в группах. Студенты распределяются для изучения информационных систем по трем направлениям, соответствующим ветвям государственной власти – исполнительной, законодательной и судебной.

Задание

1. Просмотреть Реестр федеральных государственных информационных систем.
2. Выбрать не менее 5 информационных систем по каждой ветви власти.
3. Создать и заполнить таблицу по характеристикам: орган государственной власти (наименование оператора ГИС), наименование информационной системы, цель, назначение, область применения, тип контура, функции, полномочия, реализуемые с использованием ГИС.
4. Сформировать в группах сводные таблицы, сделать презентацию.
5. Представить для обсуждения.

Контрольные вопросы

1. Информационные системы в государственном и муниципальном управлении
2. ГАС «Управление»
3. Система межведомственного электронного взаимодействия.
4. Системы поддержки принятия решений
5. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении.

Практическая работа 10.

Тема: Отраслевая цифровая трансформация (Реализация направления «Цифровое государственное управление»)

Цель работы. Оценка развития общероссийской информационной системы ГИС «ЖКХ» как информационного ресурса муниципального управления.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Цифровая трансформация госуправления в России — это переход от бумажного документооборота к управлению на основе данных, ИИ и платформенных решений. Цели включают повышение скорости, прозрачности, клиентоцентричности госуслуг, а также автоматизацию контрольно-надзорной деятельности для улучшения качества жизни граждан и роста экономики.

Ключевые направления и особенности:

- Управление по данным: переход от отчетности к анализу данных в реальном времени, внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и блокчейна.
- Платформенный подход: создание единых цифровых платформ для межведомственного взаимодействия, предоставления услуг (Госуслуги) и контроля за стратегическими задачами.
- Клиентоцентричность: оказание услуг, ориентированных на потребности граждан и бизнеса, снижение административных барьеров
- «Цифровое правительство»: открытость данных и вовлечение граждан в принятие решений (электронное участие).

Проблемы и вызовы:

- Кадры и инфраструктура: нехватка квалифицированных специалистов и оборудования.
- Цифровое неравенство: различия в доступе к технологиям между регионами.
- Безопасность: риски утечки данных и необходимость обеспечения информационной безопасности.

Цифровая трансформация — одна из пяти национальных целей развития РФ до 2030 года.

Задания.

1. Распределить между студентами субъекты РФ, данные о которых отражены на портале ГИС «ЖКХ».
2. На основании статистики внедрения ГИС «ЖКХ» по субъектам РФ создать таблицу, отражающую основные данные системы, в том числе по распределению полномочий в сфере ЖКХ (общее количество управляющих организаций, из них управляющих организаций (в %), ТСЖ, ЖСК и ЖК).
3. Сформировать рейтинг субъектов РФ, наиболее полно представивших данные муниципальных образований в сфере ЖКХ.
4. Сравнить структуру информации лидеров и аутсайдеров рейтинга.
5. Обсудить состояние информационного ресурса в виде открытой аудиторной дискуссии.

Контрольные вопросы

1. Органы исполнительной власти и управления в сфере информационных технологий
2. Инфраструктура электронного правительства в России
3. Предоставление государственных услуг в электронной форме
4. Основные результаты развития электронного правительства

5. Оценка качества предоставления государственных услуг
6. Перспективы развития электронного правительства

Практическая работа 11.

Тема: Инновационные и новые технологии для бизнеса (Цифровые технологии для бизнеса)

Цель работы. Проанализировать информационные ресурсы муниципальных образований и возможности участия граждан в развитии муниципальных образований и управления ими

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Цифровые технологии в бизнесе — это внедрение ИТ-инструментов (CRM, ERP, ИИ, облака) для автоматизации процессов, повышения производительности, оптимизации издержек и улучшения взаимодействия с клиентами. Цифровизация охватывает сферы от производства до маркетинга, позволяя компаниям быстрее адаптироваться к рынку, масштабироваться и принимать решения на основе данных.

Основные инструменты цифровизации:

- CRM-системы нового поколения: управление продажами, маркетингом и сервисом в единой экосистеме.
- BI-аналитика и Big Data: превращение данных в инструмент стратегического управления.
- Искусственный интеллект (ИИ) и нейросети: автоматизация общения (чат-боты), создание контента, анализ поведения клиентов
- Облачные сервисы: гибкое хранение данных и удаленная работа.
- RPA (роботизация процессов): программные боты для выполнения рутинных задач.
- No-code/Low-code платформы: создание ИТ-продуктов без навыков программирования.

Преимущества внедрения:

- Рост производительности: автоматизация освобождает сотрудников от рутины для интеллектуальных задач.
- Снижение затрат: оптимизация ресурсов и сокращение бумажного документооборота.
- Прозрачность управления: доступ к аналитике в реальном времени (дашборды).
- Улучшение клиентского сервиса: персонализация предложений и быстрые ответы.

Ключевые барьеры:

- Дефицит финансовых ресурсов.
- Недостаток цифровых компетенций у сотрудников.
- Отсутствие релевантных готовых решений.

Для успешной трансформации необходима четкая стратегия, анализ текущих процессов и обучение персонала.

Задания.

1. Сделать подборку информационных ресурсов муниципальных образований любого субъекта РФ (региональный центр плюс 2-3 муниципальных района).
2. Проанализировать информационные ресурсы выбранных муниципальных образований (администраций), выявить основные направления деятельности, а также каналы коммуникации, предлагаемые на официальных информационных ресурсах, способы и средства информационного обмена.
3. Сделать сравнительную таблицу.

4. Опытным путем проверить работоспособность ресурса (отправить заявку по реально существующей проблеме).
5. Создать презентацию со скриншотами ресурсов и основными выводами.
6. Обсудить степень развития информационных ресурсов и возможности участия граждан в управлении, механизмы реализации гражданского контроля.

Контрольные вопросы

1. Региональная информатизация как единый процесс развития органов государственного управления
2. Основные направления информатизации муниципального управления
3. Информационные системы в муниципальном управлении
4. Интеграция региональных данных. Опыт ГИС «ЖКХ»
5. Проблемы информатизации муниципального управления

Практическая работа 12.

Тема: Инновационные и новые технологии для бизнеса (Реинжиниринг бизнес-процессов)

Цель работы. Анализ положения РФ и его динамики в ведущих ИКТ-рейтингах.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) — это радикальное перепроектирование ключевых рабочих процессов компании для достижения «взрывного» улучшения показателей: качества, скорости, стоимости и обслуживания. В отличие от постепенной оптимизации, реинжиниринг фундаментально меняет структуру управления и бизнес-модель, часто с использованием IT-технологий, чтобы выжить в условиях кризиса или обогнать конкурентов.

Ключевые аспекты реинжиниринга:

- Цели: значительное снижение издержек, повышение скорости процессов, резкое улучшение качества обслуживания клиентов.

- Когда применять: при критическом снижении прибыли, устаревших процессах, высокой конкуренции или жалобах клиентов

Основные этапы реинжиниринга:

1. Подготовка: определение целей и формирование проектной команды.
2. Диагностика: анализ текущей ситуации (AS-IS) и выявление «узких мест».
3. Проектирование: разработка новой модели процессов (TO-BE) «с чистого листа».

4. Внедрение: внедрение изменений, обучение персонала, автоматизация.

Виды: эволюционный (кардинальная перестройка без смены деятельности) и революционный (полная смена бизнес-модели).

Реинжиниринг требует высокого участия руководства и часто сопровождается высокими рисками, но обеспечивает компании конкурентные преимущества.

Задания.

1. Проанализировать положение страны по всем индексам и подынкам рейтингов ООН и МСЭ за 5-6-летний период.
2. Составить диаграммы по основным показателям и их компонентам в ретроспективе.
3. Сравнить динамику положения РФ в рейтингах.
4. Выявить общие и особенные тренды, определить факторы, повлиявшие на изменения.

5. Написать аналитическую записку, сделать презентацию с отражением основных выводов, диаграмм и графиков.

Контрольные вопросы

1. Методология составления рейтинга развития электронного правительства ООН
2. Содержание рейтинга ООН и подындеков
3. Подындекс электронного участия рейтинга ООН
4. Подходы к классификации государств и номенклатуре рейтинга ООН
5. Содержание индекса развития ИКТ МСЭ
6. Методология формирования индекса развития ИКТ МСЭ

Практическая работа 13.

Тема: Информационное обеспечение деятельности органов государственного управления (Интернет-технологии и облачные технологии)

Цель работы. Проанализировать динамику положения России по разным кластерам рейтинга ВЭФ, выявить причинно-следственные связи изменения.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Облачные технологии — это модель предоставления вычислительных ресурсов (серверов, хранилищ, баз данных, ПО) как онлайн-сервиса через интернет, позволяющая пользователям работать с данными удаленно, без содержания собственной инфраструктуры. Это позволяет оптимизировать IT-затраты, обеспечивая масштабируемость и доступ к данным с любого устройства.

Основные модели облачных услуг:

- IaaS (Инфраструктура как услуга): аренда виртуальных серверов, сетей, хранилищ (например, Cloud.ru, Yandex Cloud).
- PaaS (Платформа как услуга): инструменты для разработки и развертывания приложений (например, Google App Engine).
- SaaS (Программное обеспечение как услуга): готовые приложения через браузер (например, Яндекс Диск, Google Docs).

Преимущества облачных технологий:

- Доступность: работа из любой точки мира при наличии интернета.
- Экономичность: оплата только за фактически используемые ресурсы, отсутствие необходимости покупать оборудование.
- Масштабируемость: возможность быстро увеличить или уменьшить объемы ресурсов.
- Надежность: данные хранятся на защищенных удаленных серверах.

Облачные технологии стали неотъемлемой частью современного бизнеса и повседневной жизни, обеспечивая гибкость, безопасность и высокую производительность.

Задания.

1. Выбрать один из разделов рейтинга ВЭФ.
2. Создать электронную таблицу с показателями индексов за последние 4 года.
3. Построить линейные диаграммы по компонентам индекса и в целом по индексу, выделить линии тренда.
4. Проанализировать изменение положения в этот период по всем показателям.
5. Выяснить, с чем могут быть связаны изменения (в том числе привести в пример мероприятия правительства, принятые изменения в законодательстве, успехи/неудачи других стран и т. д.).

6. Проследить основные тренды, определить возможные причины текущей ситуации.
7. Результаты оформить в виде аналитической записки и сделать презентацию с диаграммами и основными выводами.

Контрольные вопросы

1. Индекс готовности к сетевому обществу Всемирного экономического форума
2. Содержание индекса готовности к сетевому обществу
3. Методология подсчета индекса и формирования рейтинга стран
4. Индекс цифровой зрелости

Практическая работа 14.

Тема: Информационное обеспечение деятельности органов государственного управления (Система межведомственного электронного взаимодействия)

Цель работы. Анализ текущего состояния транспарентности федеральных органов исполнительной власти на основе изучения информационных ресурсов министерств, сравнение результатов анализа с результатами федерального рейтинга.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) — это федеральная государственная информационная система РФ (создана по ФЗ № 210), обеспечивающая безопасный обмен данными между ведомствами, МФЦ и порталом Госуслуг в электронном виде. Она позволяет получать госуслуги без необходимости предоставления гражданами справок, имеющихся у госорганов.

Основные аспекты СМЭВ:

- Цель: исключить истребование документов у граждан, оптимизировать предоставление госуслуг.
 - Участники: федеральные органы, внебюджетные фонды, органы власти субъектов РФ, МФЦ.
 - Технология: используется сеть защищенных каналов связи и шина данных. Существуют версии СМЭВ 2 (унифицированные правила), СМЭВ 3 (очереди сообщений) и СМЭВ 4 (витрины данных для мгновенного доступа).
 - Функции: передача запросов, обмен сообщениями, фиксация истории действий.
- СМЭВ является критическим компонентом «электронного правительства» для быстрого и безопасного взаимодействия.

Задания.

1. Распределить в группе студентов министерства РФ из рейтинга открытости (по 2-3 органа исполнительной власти для изучения каждым студентом).
2. Проанализировать механизмы открытости (согласно концепции открытости) по данным официальных сайтов министерств.
3. Дополнить механизмы из Концепции двумя пунктами: 1) открытая дискуссия, обсуждение – дополнительно 1 балл; 2) форма обратной связи – 0,5 балла (односторонняя связь).
4. Составить оценочную таблицу с расположением в строках основных механизмов, в столбцах – министерств.
5. По каждому механизму проставить баллы по шкале от 0 до 1, где отражение механизма в полном объеме – 1 балл, отсутствие – 0. Сделать примечание по неполноте сведений и их содержанию.
6. Суммировать баллы для каждого министерства.
7. Сделать презентацию со скриншотами и с таблицей по баллам.

8. Объединить данные по всем министерствам в одну сводную таблицу, сортировать результаты подсчета и сформировать рейтинг.
9. Сравнить полученные результаты с данными федерального рейтинга открытости в целом, а также по компонентам (самооценка, оценки экспертов, граждан, бизнеса).
10. Обсудить результаты в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Реализация имиджевой политики в органах власти с использованием интернет-коммуникации.
2. Государственные интернет-издания и интернет-агентства.
3. Работа с интернет-СМИ.
4. Работа с сайтами государственных органов.
5. Работа с социальными сетями.

Практическая работа 15.

Тема: Развитие процессов информатизации и цифровизации (Информационно-аналитическое обеспечение деятельности органов государственного управления)

Цель работы. Анализ основных сегментов рынка информационно-коммуникационных технологий России, связанных с предоставлением услуг госсектору, определение основных предложений IT-рынка; рассмотрение основных направлений сотрудничества IT-бизнеса и государства.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Информационно-аналитическое обеспечение (ИАО) госуправления — это комплекс организационных, технологических и интеллектуальных процессов сбора, обработки, анализа и хранения данных для принятия эффективных управленческих решений. Оно включает использование IT-систем, моделирование, мониторинг проблем и подготовку прогнозов, повышая прозрачность и обоснованность действий власти.

Ключевые элементы и аспекты ИАО:

- Функции: сбор данных, качественное преобразование информации, генерация нового знания (прогнозы, аналитические записки) и информационное сопровождение принятия решений.
- Состав: технические средства (базы данных, ПО), методики (моделирование, социологические исследования) и аналитики.
- Роль в управлении: повышение обоснованности решений, выявление острых проблем общества, мониторинг реализации мер и обеспечение транспарентности власти.
- Риски: проблемы могут включать отсутствие независимости суждений, тенденциозность выбора тем и сокрытие важной информации, требующие от руководителей создания независимых каналов данных.

ИАО охватывает различные уровни: от работы ведомственных аналитических отделов до функционирования специализированных систем (например, в таможенных органах или МЧС). Итоговым продуктом ИАО являются качественные аналитические обзоры и прогнозы, позволяющие государству оперативно реагировать на изменения.

Задания.

1. Распределить в группе компании из списка крупнейших поставщиков решений для госсектора (для каждого студента – по 3-5 компаний).
2. Проанализировать сайты представителей бизнеса из списка компаний-лидеров, найти информацию о сферах сотрудничества с государством в области IT для госсектора.
3. Если есть разработка программного обеспечения, то необходимо проверить его наличие в Реестре.

4. Определить основные направления сотрудничества B2G по группам в рейтинге.
5. Создать электронную таблицу и проанализировать ее:
 - название компании,
 - сайт,
 - сферы сотрудничества с государством (перечислить),
 - количество сегментов сотрудничества,
 - текущая позиция в рейтинге,
 - изменение позиции за предшествующий период,
 - наличие программного обеспечения в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.
6. Создать презентацию со скриншотами и основными выводами.
7. Обсуждение результатов в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Направления использования интернета вещей органами власти.
2. Мониторинг исполнения работ с использованием интернета вещей.
3. Решения Интернета вещей для государственных органов.
4. Цифровая прослеживаемость: направления развития.
5. Маркировка и документальная прослеживаемость товаров.

Практическая работа 16.

Тема: Развитие процессов информатизации и цифровизации (Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении)

Цель работы. Проанализировать потребности в ИКТ подразделений и ведомств государственного сектора, сравнить с возможностями российского предложения.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Развитие информатизации и цифровизации в государственном и муниципальном управлении (ГМУ) направлено на переход от автоматизации процессов к платформенному управлению, повышению открытости данных и оказанию услуг в онлайн-формате. Это приоритетное направление политики ускоряет взаимодействие с гражданами, снижает бюрократию и обеспечивает прозрачность, внедряя технологии типа GovTech.

Ключевые направления и процессы развития:

- Цифровые платформы и GovTech: модернизация госсектора через платформенные решения, такие как система «ГосТех» для повышения эффективности управления.
- Оказание госуслуг (Электронное правительство): перевод услуг в онлайн-формат, использование порталов для взаимодействия общества и государства.
- Электронный документооборот (ЭДО): масштабный переход на цифровой документооборот в органах местного самоуправления и государственных учреждениях.
- Принятие решений на основе данных (Data-driven): создание систем сбора и анализа больших данных для принятия обоснованных управленческих решений.

Цели и ожидаемые результаты:

- Повышение качества жизни: ускорение получения, передачи и применения информации, доступ к услугам.
- Прозрачность: обеспечение равенства доступа к услугам и открытость данных.
- Эффективность: автоматизация и упрощение межведомственного взаимодействия, сокращение сроков предоставления услуг.

Цифровизация меняет саму концепцию управления, делая процессы быстрее и дешевле для граждан и бизнеса.

Задания.

1. Выявить подразделения федерального правительства, участвующие в крупнейших тендерах.
2. Построить круговые диаграммы на каждое выявленное подразделение с отражением количества тендеров и совокупных затрат.
3. Выявить наиболее затратные статьи расходов на ИКТ, определить основные подразделения государственного аппарата, запрашивающие крупнейшие поставки услуг и оборудования, сравнить структуру основных направлений этих тендеров с предложением IT-рынка России.
4. Проанализировать структуру исполнителей, выявить их положение в рейтинге крупнейших поставщиков.
5. Обсуждение в формате круглого стола.

Контрольные вопросы

1. Примеры использования блокчейн в государственном управлении.
2. Политика государства по развитию блокчейна в России.
3. Искусственный интеллект в управлении государством.
4. Прогнозирование в государственном управлении с использованием BigData и искусственного интеллекта.
5. Нейросети в управлении государством.

Практическая работа 17.

Тема: Развитие процессов цифровых компетенций в стране (Перспективы преобразований цифровых компетенций)

Цель работы. Изучение основ сетевого взаимодействия в государственном и муниципальном управлении.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Сетевое взаимодействие в ГМУ — это переход от жестких иерархий к гибким партнерствам между органами власти, бизнесом и гражданским обществом, обеспечивающий повышение качества услуг, прозрачность процессов и оперативность принятия решений на основе цифровых платформ. Оно включает межведомственное электронное взаимодействие, проектное управление и развитие «электронного правительства».

Ключевые аспекты сетевого взаимодействия:

- Структура и акторы: сетевой подход объединяет государственные структуры, муниципальные органы, бизнес-ассоциации и граждан для решения общих задач. Это позволяет преодолеть узкие функциональные разделения, характерные для традиционного управления.
- Цифровизация (e-Government): основным инструментом является электронное правительство, которое обеспечивает взаимодействие граждан и власти, а также обмен данными между уровнями управления. Цифровые платформы повышают прозрачность и равенство доступа к услугам.
- Преимущества: повышение качества государственных и муниципальных услуг, улучшение взаимодействия, а также увеличение результативности принимаемых решений.
- Инструменты: разработка нормативной базы (положения о цифровых реестрах), использование социальных сетей для коммуникации и проектные методы управления.

Сетевой подход позволяет оперативно реагировать на изменения, трансформируя государственное управление в более адаптивную систему.

Задания.

Анализ информационных процессов в государственном и муниципальном управлении.

Сетевые технологии в государственном и муниципальном управлении

Прогнозирование и визуализация.

Контрольные вопросы

1. Базовые топологии компьютерных сетей Интернет.
2. Этапы развития. Протоколы. Сервисы
3. Поисковые системы. Структура и принципы работы
4. Облачные технологии
5. Цифровые технологии

Практическая работа 18.

Тема: Развитие процессов цифровых компетенций в стране (Цифровые компетенции государственных и муниципальных служащих)

Цель работы. Изучение основ информационного взаимодействия в государственном и муниципальном управлении.

Формируемые компетенции или их части: ОПК-4

Теоретическая часть

Информационное взаимодействие в ГМУ — это процесс обмена данными между органами власти (федеральными, региональными, муниципальными) для принятия управленческих решений, повышения качества жизни населения и оказания госуслуг. Оно осуществляется через государственные информационные системы (ГИС), часто в межведомственном режиме, для автоматизации процессов и уменьшения дублирования данных.

Ключевые аспекты взаимодействия:

– Межведомственное взаимодействие (СМЭВ): правила утверждаются Правительством РФ для обмена информацией между органами власти и муниципалитетами.

– Технические сложности: часто обмен данными происходит в ручном режиме из-за недостаточной интеграции Муниципальных ИС (МИС) с ГИС, что вызывает нагрузку на служащих.

– Цели: повышение качества жизни, оперативное принятие решений, обеспечение граждан информацией и повышение прозрачности власти.

– Основа: государственные и муниципальные информационные системы (ГИС, МИС), нормативно-справочная информация (НСИ).

Информационное взаимодействие направлено на создание единой цифровой среды, где данные (например, о жителях, объектах недвижимости) передаются автоматически, исключая необходимость требования бумажных справок от граждан.

Задания.

Анализ роли ситуационных центров в государственном и региональном управлении

Математическое моделирование в практической деятельности.

Искусственный интеллект

Контрольные вопросы

1. Информационно-вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении
2. Понятие федеральной информационной системы

3. Понятие муниципальной информационной системы
4. Направления информатизации органов государственного управления
5. Электронное правительство. Электронный парламент

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Иванов, В.В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 383 с.
2. Цифровое государство и экономика: учебник / С.Е. Прокофьев, О.В. Панина, Н.Л. Красюкова [и др.]; под общ. ред. С.Е. Прокофьева, О.В. Паниной, К. В. Харченко. – Москва: Кнорус, 2024. – 346 с.
3. Морозова, О.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебник для вузов/ О.А. Морозова, В.В. Лосева, Л.И.Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2025.– 156 с.

Дополнительная литература:

1. Амагаева, Ю. Г. Методы оптимальных решений: учебно-методическое пособие / Ю.Г. Амагаева, О.В. Колесникова. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. - 69 с.
2. Белаш, В.Ю. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие / В.Ю. Белаш, А.А. Салдаева. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 72 с.
3. Бекетнова, Ю. М. Международные основы и стандарты информационной безопасности финансово-экономических систем: учебное пособие / Ю.М. Бекетнова, Г.О. Крылов, С.Л. Ларионова. - Москва: Прометей, 2018. - 173 с.
4. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М.В. Гаврилов, В.А.Климов. - 6-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2025.– 319с.
5. Галанина, О.В. Информационные технологии в науке и производстве: учебно-методическое пособие / О.В. Галанина, В.С. Грачев. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. - 136 с.
6. Гребенникова, А.А. Инновационные технологии в деятельности органов власти: учебное пособие / А.А. Гребенникова, О.Г. Кирилук. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 103 с.
7. 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.
8. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие. Часть 2 / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 270 с.
9. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие. Часть 1/ В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 253 с.
10. Коваленко, А.В. Интеллектуальные информационные системы в экономике: учебное пособие / А.В. Коваленко, Е.В. Казаковцева. - 2-е изд. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 250 с.
11. Павлова, О.А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебное пособие / Н.И. Чиркова, О.А. Павлова. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 47 с.
12. Поврозник Н.Г. Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления: учебное пособие / Н.Г. Поврозник. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2017. – 164 с.

13. Сычев, Ю.Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 195 с.

14. Тишина, Н.А. Прикладные задачи безопасности информационно-телекоммуникационных систем: учебное пособие / Н.А. Тишина, Е. Чернопрудова. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 122 с.

15. Цифра и власть: цифровые технологии в государственном управлении: коллективная монография / О.Н. Слоботчиков, С.Д. Козлов, М.В. Шатохин [и др.]; под редакцией С.Д. Козлова; О.Н. Слоботчикова. - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2020. – 268 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

4. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

5. Библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ - Режим доступа: <http://catalog.ncstu.ru/catalog>.

6. Научная электронная библиотека elibrary.ru - Режим доступа: https://elibrary.ru/elibrary_about.asp

7. Научная электронная библиотека КиберЛенинка - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

8. Справочно-правовая система «Консультант-плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. Информационно-правовой портал Гарант - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

10. Профессиональная справочно-правовая система Кодекс - Режим доступа: <http://www.kodeks.net>