

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

---

**КИРОВСКИЙ ФИЛИАЛ РАНХиГС**

*Кафедра гуманитарных наук*

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры гуманитарных  
наук

Протокол от «23» сентября 2021 г.

№ 02

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.03.03 Информационно-коммуникационные технологии  
для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

направление подготовки  
**38.04.04 Государственное и муниципальное управление**

профиль  
**Стратегическое управление социально-экономическим развитием территории (государства, региона, муниципального образования)**

Квалификация: магистр

Форма обучения: заочная

Год набора - 2022

Киров, 2021 г.

**Автор–составитель:**

канд. пед. наук,  
доцент кафедры информатики  
и математики

Мякишев С.Л.

Заведующий кафедрой  
гуманитарных наук, к. ист. н., доцент

Харин А.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
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 .....	11
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	16
6.1. Основная литература.....	16
6.2. Дополнительная литература.....	16
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	17
6.4. Нормативные правовые документы.....	17
6.5. Интернет-ресурсы.....	17
6.6. Иные источники.....	17
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	18

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

1.1. Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

- Способен к межличностным, групповым и организационным взаимодействиям в ходе профессиональной деятельности в соответствии с этическими требованиями к профессиональному поведению, в том числе, с использованием информационно-телекоммуникационных технологий (ПКр-15)

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

ОТФ/ТФ/трудовые действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
улучшение деятельности сотрудников организации на основе личного примера, умения обучаться и совершенствовать работу с учетом опыта и новых идей, проявления лидерских качеств, умения принимать взвешенные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь, оценивать последствия исполнения решений;	ПКр-15.2 Способность использовать в процессе коммуникаций информационные технологии и специальные средства	на уровне знаний: - место и направления информатизации государственного и местного самоуправления; - специализированное программное обеспечение, предназначенное для анализа управленческих документов, отражающих экономику территориальных образований;
		на уровне умений: - работать в локальной и глобальной компьютерных сетях;
		на уровне навыков: - поиск, обобщение, анализ информации и интерпретации полученных результатов; - работать с поисковыми и правовыми информационными системами, базами данных;
	ПКр-15.1 Способность применять технологии кадровой работы в организации или органе власти	на уровне знаний: - правовые и технологические аспекты информатизации государственного и муниципального управления; - методы работы с информационно-аналитическими технологиями, используемыми для формирования решений в условиях определенности и неопределенности;
		на уровне умений: - грамотно ставить, формализовать и решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи;
		на уровне навыков: - компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики.

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

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.03.03. «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана направления подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, профиль «Стратегическое управление социально-экономическим развитием территории (государства, региона, муниципального образования)».

Освоение дисциплины осуществляется на 1-2 курсе заочной формы обучения. Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е. Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний о человеке и механизмах его социального поведения, а также на приобретенные ранее умения и навыки, полученные в результате освоения программ среднего общего и высшего образования.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем: 10 часов на заочной форме обучения (4 часа лекций и 6 часов практик). На самостоятельную работу обучающегося: 94 часа на заочной форме обучения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

## 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемо- сти <sup>4</sup> , про- межуточ- ной атте- стации
		Всего	Контактная работа обучаю- щихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Заочная форма обучения								
Тема 1	Основные понятия системы управления и информационных технологий управления.	16	1		1		14	Тест
Тема 2	Организация и инструментальные средства информационных технологий управления	18	1		1		16	Опрос
Тема 3	Глобальные информационные технологии	18	1		1		16	
Тема 4	Основы поиска информации в Интернет	17			1		16	
Тема 5	Ресурсно-временная оптимизация и управление проектами	18	1		1		16	
Тема 6.	Справочно-правовые системы Консультант-Плюс и Гарант.	17			1		16	Опрос, тест
Промежуточная аттестация		4						Зачет
Всего:		108	4		6		94	

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Основные понятия системы управления и информационных технологий управления

Информационные аспекты управления. Место процессов обработки информации в управлении

Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении. Понятие информационного ресурса, информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ), их место и роль в государственном и муниципальном управлении. По-

нятие информатизации общества. Эволюция информационного обеспечения для эффективности государственного и муниципального менеджмента. Итоги федеральной программы «Электронная Россия». Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)». Понятие электронного правительства и информационного города. Приоритетные направления информатизации госорганов и муниципалитетов. Законодательная и нормативно-правовая база информатизации государственного и муниципального сектора.

## **Тема 2. Организация и инструментальные средства информационных технологий управления**

Классификация информационных технологий управления. Организационная структура информационных технологий управления. Информационные технологии управления в корпоративных системах. Техническое обеспечение информационных технологий управления. Программные средства информационных систем управления.

Технические средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ. Общие принципы работы ЭВМ. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация. Серверы и системы хранения данных. Архитектура «Электронного правительства» и «Информационного города». Универсальная электронная карта. Информационные киоски (инфоматы). Мобильные устройства для решения управленческих задач.

Программные средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении. Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО. Назначение и функции операционных систем (ОС). Понятие файловой системы. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС. Программы архивации файлов. Классификация прикладного программного обеспечения и назначение важнейших классов прикладных программ.

## **Тема 3. Глобальные информационные технологии**

Государственные информационные ресурсы, категории информационных ресурсов. Организация доступа к информационным ресурсам. Специализированные программы для работы с электронной почтой и телеконференциями. Электронные платежные системы. Электронная торговля. Обеспечение безопасности в Интернет.

Интеллектуальные информационные технологии поддержки управленческих решений Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, структура. Современные автоматизированные системы управления персоналом. Автоматизация бизнес-процессов. Система управления электронными документами: характеристики, проектирование и внедрение. Виды СЭД. BI-технологии. Экспертные системы. Технологии инженерии знаний. Базы знаний и модели представления знаний. Нейроны и нейронные сети: модели, методы обучения, архитектура нейронной сети. Прикладные возможности нейронных сетей. Программный комплекс интеллектуальной обработки данных (Deductor Studio) и его применение при решении задач управления. OLAP-технология и многомерные модели данных. Архитектура OLAP-систем. Аналитическая платформа «Contour BI» как пример реализации OLAP-технологии. Технология работы в среде аналитической платформы «Contour BI».

## **Тема 4. Основы поиска экономической информации в Интернет**

Объекты поиска; обзор популярных информационно-поисковых систем; описание языка запросов; простой и расширенный поиск; примеры поиска. Специализированные поисковые системы. Поиск справочной информации. Антивирусная профилактика. Работа с электронной почтой. Популярные браузеры. Рассмотрение государственных информа-

ционных ресурсов в Интернете: сайты органов власти, ведомств; библиотечные ресурсы; правовые ресурсы; научно-экономические ресурсы и т.д.

Сетевые технологии в управлении. Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей. Информационные ресурсы России и мирового сообщества. Сетевые технологии поиска и обработки данных. Интернет как технологическая платформа для совершенствования государственного, регионального и муниципального управления. Сервисы Интернет. Электронная коммерция и закупки, электронные системы платежей и электронные деньги. Порталы госуслуг и госзакупок. Краудсорсинг в госсекторе. Создание и развитие единой информационной инфраструктуры мониторинга показателей стратегии и текущего управления, налогового администрирования, межбюджетных отношений, антимонopolного и антикризисного управления, привлечения инвестиций. Электронная демократия. Система межведомственного электронного взаимодействия. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении. Правовые основы использования сетевых информационных ресурсов и возможностей сети Интернет. Обеспечение защиты информации при работе в сетях.

#### **Тема 5. Ресурсно-временная оптимизация и управление проектами**

Инструментальные средства управления проектами. Программа Project Expert: ввод данных, календарное планирование, ресурсы, типы ресурсов, организация производственного процесса, управление персоналом. Результирующие таблицы. Показатели эффективности проекта.

Системы управления базами данных. Базы данных и их функциональное назначение. Модели данных и структуры баз данных. Разработка структуры реляционной базы данных, нормализация отношений. Свойства таблиц и полей. Типы данных, форматы и свойства полей. Ключевые поля, индексы, межтабличные связи. Словари данных. Обеспечение целостности данных. Системы управления базами данных: назначение и виды. СУБД Access: назначение, основные функции и объекты. Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Виды запросов и их создание. Формы и отчеты. Роль управляющих элементов, их свойства и методы. Многотабличные связанные и подчиненные формы. Добавление в формы и отчеты диаграмм, графиков и присоединенных объектов. Понятие SQL (Structured Query Language – язык структурированных запросов).

#### **Тема 6. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс, Гарант**

Организация поиска. Виды поиска. Работа с текстами документов, со справочной информацией, сохранение результатов работы. Обзор новых возможностей систем.

Обзор ПО для автоматизации управленческой деятельности. Понятие электронного офиса и электронного документооборота. Офисные пакеты прикладных программ (пакет Microsoft Office). Справочные правовые системы "КонсультантПлюс" и "Гарант". Программно-аппаратные средства защиты программ и данных.

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

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

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа:

проблемные вопросы, тестовые задания и опросы, проблемные ситуации, проверка конспектов, систематическое наблюдение, учебная дискуссия, задания для самопроверки.

– при проведении занятий семинарского типа:

опрос, диспут, комментированное чтение рекомендованных источников, контрольная письменная работа, доклад, реферат, сообщение, проблемные учебные вопросы, вопросно-ответная или групповая беседа, тестовые задания и опросы, самооценка, отчет по заданию, проблемная ситуация, дискуссия, проверка конспектов, комплексная проверка знаний, систематическое наблюдение, задания для самопроверки.

– при организации самостоятельной работы: собеседование, отчет по заданию, контрольная проверочная работа, работа с книгами и периодической литературой и иными источниками, написание рефератов и эссе, подготовка докладов.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Успешность изучения учебной дисциплины в течение семестра оценивается исходя из 100 максимально возможных баллов.

На текущую аттестацию по учебной дисциплине в течение семестра отводится не более 70 баллов. Оценка знаний магистранта на зачете осуществляется по 30-балльной шкале.

Магистрант получает оценку «зачтено», если в ходе текущей и промежуточной аттестации он набрал по учебному курсу не менее 60 баллов по соответствующей дисциплине.

**Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине**

№	Форма текущей аттестации	Количество баллов	
		минимум	максимум
1	Посещение занятий	8	
2	Работа на практических занятиях, в т. ч.	16	42
	Работа на практическом занятии № 1.	2	6
	Работа на практическом занятии № 2.	2	6
	Работа на практическом занятии № 3	2	5
	Работа на практическом занятии № 4	2	5
	Работа на практическом занятии № 5	4	10
	Работа на практическом занятии № 6	4	10
3	Выполнение заданий для самостоятельной работы	8	10
4	Тестирование в конце семестра	10	16
5	Бонусные баллы: За работу на занятиях, представление электронной презентации, проекта, реферата, эссе и др. Качество презентации, доклада, проекта, эссе и др.	0	2
6	Понижающий коэффициент: За работы, сданные не в срок, пропуск лекций, практических занятий и т. п.	-4	0
7	Итого текущая аттестация за семестр	30	70
8	Промежуточная аттестация (зачет)	15	30
9	Итого за учебную дисциплину	45	100



#### 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
ПКр-15	Способен к межличностным, групповым и организационным взаимодействиям в ходе профессиональной деятельности в соответствии с этическими требованиями к профессиональному поведению, в том числе, с использованием информационно-телекоммуникационных технологий	ПКр-15.2	Способность использовать в процессе коммуникаций информационные технологии и специальные средства

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПКр-15.2 Способность использовать в процессе коммуникаций информационные технологии и специальные средства	Умение применять при работе в коллективе и с обращениями граждан электронные сервисы и специальные средства	Продемонстрировано знание электронных ресурсов и порталов, дающих возможность связи с гражданами, организациями в процессе выполнения должностных обязанностей, умение работать с сайтами, электронной почтой

#### 4.3.2. Типовые оценочные средства

##### **Типовой (примерный) перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (вопросы к зачету)**

1. Информация, свойства информации. Требования, предъявляемые к управленческой информации.
2. Информационные системы: назначение, структура, примеры классификации.
3. Информационное обеспечение ИС: определение, назначение, основные составляющие, предъявляемые требования.
4. Архитектура и классификация профессионально-ориентированных ИС.
5. Жизненный цикл ИС.
6. Понятие федеральной информационной системы.
7. Понятие муниципальной информационной системы.
8. Использование Интернет-технологий в муниципальном управлении.
9. Информационные технологии управления, их структура.
10. Направления информатизации органов государственного управления.
11. Направления информатизации органов муниципального управления.
12. Электронное правительство.
13. Интернет-портал.
14. Геоинформационная система (ГИС).
15. Понятие картографической и атрибутивной БД.
16. Базовые топологии компьютерных сетей.
17. Основные направления информатизации процесса управления ЖКХ.
18. Понятие электронной коммерции. Преимущества, модели электронной коммерции.
19. Основные направления информатизации процесса управления недвижимостью.
20. Цели и задачи внутридомовой сети.
21. ВРМ-системы: назначение, развитие, общая архитектура.
22. Концептуальная модель хранилища данных.

23. Модели хранения данных, используемые в ИС.
24. Назначение и структура экспертных систем.
25. Нейросетевые технологии: понятие, назначение, особенности.
26. Обеспечивающие подсистемы профессионально-ориентированных ИС.
27. Основные механизмы защиты ИС, сущность механизмов защиты.
28. Основные способы сетевой обработки данных.
29. Перспективные направления развития информационных систем и технологий для повышения эффективности управления.
30. Понятие, назначение и виды интеллектуальных систем.
31. Принципы оперативной аналитической обработки данных OLAP.
32. Системы оперативного анализа данных (OLAP-системы): концепции и технологии.
33. Системы поддержки и принятия решений (BI-системы): назначение и возможности их применения в управлении.
34. Специализированные пакеты, информационные комплексы и системы, используемые в управлении.
35. Экспертные системы: понятие, назначение, особенности и классификация.

### Шкала оценивания результата обучения по дисциплине

Бинарная система	Сумма баллов	Критерии оценивания
зачтено	60 - 100	Магистрант показывает достаточный уровень знания лекционного материала, учебной и методической литературы и иных источников. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса, но при ответе может допускать несущественные погрешности. Дополнительные вопросы не вызывают существенных затруднений.
не зачтено	0 - 59	Магистрант показывает слабые знания лекционного материала, неуверенное изложение вопросов билета, не может привести примеры из практики, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом.

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

### **Методические рекомендации для преподавателя**

Обучение студентов по учебной дисциплине строится с использованием различных технологий и средств обучения. Самостоятельная работа студента организуется на основе дискуссий на семинарах, тестирования, подготовки докладов и рефератов и др.

В ходе изучения дисциплины студенты должны активно использовать информацию, полученную ими от преподавателя на лекциях и семинарских занятиях, в периодических изданиях, через СМИ, Интернет, на конференциях, круглых столах и прочих источниках.

Изучение дисциплины предусматривает наличие контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации.

Целями организации контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов являются: выявление уровня знаний, практических умений и навыков студентов, своевременное внесение корректив в содержание, организацию и методику образовательного процесса по дисциплине и др.

Содержание контроля определяется дидактическими задачами, требованием ФГОС, спецификой учебной дисциплины, уровнем подготовки студентов.

Текущий контроль должен носить индивидуальный, систематический, разнообразный, всесторонний, объективный и дифференцированный характер.

Основными функциями текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов являются:

- выявление и оценка качества знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине;
- обучение, развитие и совершенствование умений и навыков студентов самоорганизации учебной деятельности, приобретения привычки научной организации труда;
- воспитание положительного отношения студентов к образовательному процессу, их личностных и профессиональных качеств, необходимых для успешной деятельности управления;
- предупреждение и профилактика негативного и пренебрежительного отношения студентов к учебной деятельности.

Текущий контроль проводится в течение всего периода изучения дисциплины. Текущий контроль успеваемости должен осуществляться преподавателем в ходе всех видов учебных занятий (лекций, семинаров, консультаций и т. д.) в формах выбранных преподавателем.

Текущий контроль также должен осуществляться при организации самостоятельной работы обучающихся.

Результаты текущего контроля должны отражаться в журналах учета учебных занятий.

В учебном процессе могут использоваться следующие формы текущего контроля успеваемости студентов:

- при организации лекции: проблемные вопросы, тестовые задания и опросы, проблемные ситуации, проверка конспектов, систематическое наблюдение, учебная дискуссия, задания для самопроверки и др.;
- при проведении семинара: опрос, диспут, комментированное чтение рекомендованных источников, контрольная письменная работа, доклад, реферат, сообщение, проблемные учебные вопросы, вопросно-ответная или групповая беседа, тестовые задания и опросы, самооценка, отчет по заданию, проблемная ситуация, дискуссия, проверка конспектов, комплексная проверка знаний, систематическое наблюдение, задания для самопроверки и др.;
- при проведении консультаций: вопросно-ответная форма, систематическое наблюдение, индивидуальный или групповой опрос, задания для самопроверки и др.

– при организации самостоятельной работы: собеседование, отчет по заданию, контрольная проверочная работа, работа с книгами и периодической литературой, написание рефератов, подготовка докладов и др.

При проведении промежуточной аттестации в течение учебного семестра, преподаватель на основе сведений текущего контроля вносит в сводную аттестационную ведомость напротив фамилии студента оценку: «аттестован», «не аттестован».

При проведении зачета преподаватель должен иметь:

- утвержденные билеты в двух экземплярах;
- ведомость, в которую должны быть включены все студенты, допущенные к зачету;
- учебную программу по дисциплине;
- учебные материалы, разрешенные к использованию студентами;
- листы для черновых записей ответов на вопросы билета со штампом филиала.

Результаты контроля учебной деятельности студентов выражаются в оценке.

Под оценкой учебной деятельности понимается установление степени выполнения студентами образовательных задач, уровня их профессиональной подготовки и развития, качества приобретенных знаний, сформированных умений и навыков.

Основываясь на данных контроля, оценка должна учитывать результативность всех видов учебной деятельности студентов, характеризовать полноту и качество усвоения знаний, наличие профессиональных умений и навыков.

К оценке учебной деятельности предъявляются следующие требования: объективность, справедливость, однозначность.

Основными критериями оценки учебной деятельности студентов являются:

- знания по учебной дисциплине и их соответствие учебной программе;
- знание основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине;
- знание соответствующих нормативно-правовых и организационных документов;
- степень самостоятельности и аргументированности ответа при изложении учебного материала;
- умение увязывать теоретические положения с практикой;
- культура речи при ответе.

### **Методические рекомендации для студентов**

Обучение по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» осуществляется на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия), контрольных мероприятий и посредством выполнения студентами самостоятельной работы. Подготовка к занятиям предполагает изучение и анализ литературных источников и выполнение домашних заданий. При выполнении заданий самостоятельной работы важно уметь пользоваться учебно-методической документацией по дисциплине.

Ориентиром повторения и дополнительного изучения учебного материала является программа учебной дисциплины и перечень контрольных вопросов к зачету. В основе индивидуальной работы должны быть: основная и дополнительная литература, конспект учебных лекций. В начале подготовки к зачету необходимо оценить вопросы по степени сложности и трудности для изучения, распределить их на примерно равное количество по дням подготовки. Наиболее трудные и сложные для освоения вопросы необходимо выделить для последующей постановки перед преподавателем на индивидуальной консультации.

Представляется целесообразным следующий порядок повторения учебного материала:

- Уяснение смысла и содержания вопроса.
- Изучение вопроса по конспекту учебных лекций. Как правило, лектор обращает внимание студентов на трудные вопросы темы, либо дает рекомендации по её изучению.

- Дополнительное изучение вопроса по учебнику, учебным пособиям и интернет-ресурсам.
  - Составление развернутого плана ответа по изучаемому вопросу (именно плана, а не полного текста!).
  - Попытка, опираясь на составленный план, ответить на изученный вопрос.
- Если в процессе самостоятельного изучения у студента возникли трудности, которые самостоятельно преодолеть не удастся, необходимо обратиться к преподавателю за повторной консультацией. При этом студент должен четко сформулировать вопрос о смысле и характере затруднения.
- Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется через различные формы контроля и обучения:
- консультации (установочные, тематические), в ходе которых студенты должны осмысливать полученную информацию, а преподаватель определить степень понимания темы и оказать необходимую помощь;
  - следящий контроль осуществляется на лекциях и семинарских практических занятиях. Он проводится в форме собеседования, устных ответов студентов, контрольных работ, тестов, организации дискуссий, фронтальных опросов.
  - текущий контроль осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельных работ, выполненных во внеаудиторное время;
  - итоговый контроль осуществляется через систему зачета.

### **Методические рекомендации для подготовки докладов, эссе и рефератов**

С докладами, эссе или рефератами студенты выступают на семинарских занятиях. Темы докладов или рефератов студенты выбирают самостоятельно перед семинарским занятием. Продолжительность доклада не более 10 минут.

Общая структура реферата или доклада включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основное содержание доклада;
- заключение;
- библиография;
- приложения.

Библиография должна содержать не менее 3 источников. Минимальный объем доклада или реферата 3-5 машинописных листов стандартного формата без учета библиографического списка и приложений.

При подготовке к докладу или реферату студент может разработать презентацию, с использованием мультимедийных средств.

### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Тема 1.** Основные понятия системы управления и информационных технологий управления.

**Вопросы для подготовки к опросу:**

1. Информационные аспекты управления.
2. Место процессов обработки информации в управлении.
3. Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении.
4. Понятие информационного ресурса, информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ), их место и роль в государственном и муниципальном управлении.
5. Понятие информатизации общества.

6. Эволюция информационного обеспечения для эффективности государственного и муниципального менеджмента. Итоги федеральной программы «Электронная Россия».
7. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
8. Понятие электронного правительства и информационного города.
9. Приоритетные направления информатизации госорганов и муниципалитетов.
10. Законодательная и нормативно-правовая база информатизации государственного и муниципального сектора.

## **Тема 2. Организация и инструментальные средства информационных технологий управления.**

### ***Вопросы для подготовки к опросу:***

1. Классификация информационных технологий управления.
2. Организационная структура информационных технологий управления.
3. Информационные технологии управления в корпоративных системах.
4. Техническое обеспечение информационных технологий управления.
5. Программные средства информационных систем управления.
6. Технические средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении.
7. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ.
8. Общие принципы работы ЭВМ.
9. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ.
10. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти.
11. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры.
12. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация. Серверы и системы хранения данных.
13. Архитектура «Электронного правительства» и «Информационного города».
14. Универсальная электронная карта. Информационные киоски (инфоматы).
15. Мобильные устройства для решения управленческих задач.
16. Программные средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении.
17. Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО.
18. Назначение и функции операционных систем (ОС).
19. Понятие файловой системы. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС.
20. Программы архивации файлов.

## **Тема 3. Глобальные информационные технологии.**

### ***Вопросы для подготовки к опросу:***

1. Государственные информационные ресурсы, категории информационных ресурсов. Организация доступа к информационным ресурсам.
2. Специализированные программы для работы с электронной почтой и телеконференциями.
3. Электронные платежные системы. Электронная торговля. Обеспечение безопасности в Интернет.
4. Интеллектуальные информационные технологии поддержки управленческих решений Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, структура.
5. Современные автоматизированные системы управления персоналом.
6. Автоматизация бизнес-процессов.

7. Система управления электронными документами: характеристики, проектирование и внедрение.
8. Виды СЭД. BI-технологии. Экспертные системы. Технологии инженерии знаний.
9. Базы знаний и модели представления знаний.
10. Программный комплекс интеллектуальной обработки данных (Deductor Studio) и его применение при решении задач управления. OLAP-технология и многомерные модели данных.
11. Архитектура OLAP-систем. Аналитическая платформа «Contour BI» как пример реализации OLAP-технологии. Технология работы в среде аналитической платформы «Contour BI».

#### **Тема 4. Основы поиска информации в Интернет.**

##### ***Вопросы для подготовки к опросу:***

1. Объекты поиска; обзор популярных информационно-поисковых систем; описание языка запросов; простой и расширенный поиск; примеры поиска.
2. Специализированные поисковые системы. Поиск справочной информации. Анти-вирусная профилактика.
3. Работа с электронной почтой. Популярные браузеры.
4. Государственные информационные ресурсы в Интернете: сайты органов власти, ведомств; библиотечные ресурсы; правовые ресурсы; научно-экономические ресурсы и т.д.
5. Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей. Информационные ресурсы России и мирового сообщества.
6. Сетевые технологии поиска и обработки данных. Интернет как технологическая платформа для совершенствования государственного, регионального и муниципального управления. Сервисы Интернет.
7. Электронная коммерция и закупки, электронные системы платежей и электронные деньги.
8. Порталы госуслуг и госзакупок.
9. Краудсорсинг в госсекторе.
10. Создание и развитие единой информационной инфраструктуры мониторинга показателей стратегии и текущего управления, налогового администрирования, межбюджетных отношений, антимонопольного и антикризисного управления, привлечения инвестиций.
11. Электронная демократия. Система межведомственного электронного взаимодействия. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении.
12. Правовые основы использования сетевых информационных ресурсов и возможностей сети Интернет. Обеспечение защиты информации при работе в сетях.

#### **Тема 5. Ресурсно-временная оптимизация и управление проектами.**

##### ***Вопросы для подготовки к опросу:***

1. Инструментальные средства управления проектами. Программа Project Expert.
2. Системы управления базами данных. Базы данных и их функциональное назначение. Модели данных и структуры баз данных. Разработка структуры реляционной базы данных, нормализация отношений.
3. Словари данных. Обеспечение целостности данных. Системы управления базами данных: назначение и виды.
4. СУБД Access: назначение, основные функции и объекты. Формы и отчеты. Роль управляющих элементов, их свойства и методы. Многотабличные связанные и подчиненные формы.
5. Понятие SQL (Structured Query Language – язык структурированных запросов).

## **Тема 6. Справочно-правовые системы Консультант-Плюс, Гарант.**

### ***Вопросы для подготовки к опросу:***

1. Организация поиска. Виды поиска. Работа с текстами документов, со справочной информацией, сохранение результатов работы.
2. Обзор ПО для автоматизации управленческой деятельности.
3. Понятие электронного офиса и электронного документооборота.
4. Офисные пакеты прикладных программ.
5. Справочные правовые системы "Консультант-Плюс" и "Гарант".
6. Программно-аппаратные средства защиты программ и данных.

## **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. Информатика : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17577-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533353> (дата обращения: 06.11.2023).
2. Гаврилов М. В. : Информатика и информационные технологии : учебник/ М. В. Гаврилов, В. А. Климов.-2-е изд.,испр. и доп.-М. : Юрайт,2011.

### ***6.2. Дополнительная литература.***

1. Абросимова М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учеб. пособ./ М.А. Абросимова. – М.: КНОРУС,2011 – 256 с.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник./ Под ред. проф. В.В. Трофимова. - 3-е изд. - М.: Юрайт, 2011.
3. Информационные технологии управления. Учеб. пособ./Под ред. Г.А. Титоренко. – 2-е изд. доп. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012.
4. Подвальный Е.С., Степаненко Н.С., Немцева Е.В. Методические указания для выполнения практических заданий по теме «Справочноправовая система Консультант-Плюс», дисциплина «Информационноаналитические технологии государственного и муниципального управления» для студентов направления подготовки 081100.68 «Государственное и муниципальное управление». Воронеж, ВФ РАНХиГС, 2013.
5. Подвальный Е.С., Степаненко Н.С., Немцева Е.В. Методические указания для выполнения практических заданий по теме «Табличный процессор Microsoft Office Excel 2007», дисциплина «Информационноаналитические технологии государственного и муниципального управления» для студентов направления подготовки 081100.68 «Государственное и муниципальное управление». Воронеж, ВФ РАНХиГС, 2013.
6. Подвальный Е.С., Степаненко Н.С., Немцева Е.В. Методические указания для выполнения практических заданий по теме «Текстовый процессор Microsoft Office Word 2007», дисциплина «Информационноаналитические технологии государственного и муниципального управления» для студентов направления подготовки 081100.68 «Государственное и муниципальное управление». Воронеж, ВФ РАНХиГС, 2013.
7. Самсонов В.С. Анализ данных [Текст]: учеб. пособие/ В.С. Самсонов, В.Л. Хацкевич. - Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2013. - 310 с.
8. Самсонов В.С. Методические указания для выполнения заданий интерактивных занятий по дисциплине «Информационно-аналитические технологии государственного и



муниципального управления» для студентов направления подготовки 081100.68 «Государственное и муниципальное управление». - Воронеж, ВФ РАНХиГС, 2014. - 38 с.

### 6.3. Нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации N 145-ФЗ от 31.07.1998 (ред. от 23.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) N 51ФЗ от 30.11.1994 (ред. от 23.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) N 14ФЗ от 26.01.1996 (ред. от 23.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
5. Уголовный кодекс Российской Федерации N 63-ФЗ от 13.06.1996 (ред. от 23.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
6. Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ от 27.07.2006 (ред. от 02.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
7. Федеральный закон «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» N 94-ФЗ от 21.07.2005 (ред. от 02.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
8. Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» N 8-ФЗ от 09.02.2009 (ред. от 07.06.2013).// СПС «Консультант плюс».
9. Федеральный закон «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» N 210-ФЗ от 27.07.2010 (ред. от 23.07.2013).// СПС «Консультант плюс».
10. Закон Российской Федерации «О государственной тайне» N 54851 от 21.07.1993 (ред. от 08.11.2011).// СПС «Консультант плюс».
11. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утв. Президентом РФ N Пр-212 07.02.2008).// СПС «Консультант плюс».
12. Распоряжение Правительства РФ «О государственной программе РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» N 1815-р от 20.10.2010 (ред. от 22.11.2013) // СПС «Консультант плюс».
13. Распоряжение Правительства РФ «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года») N 1662-р от 17.11.2008 (ред. от 08.08.2009).// СПС «Консультант плюс».
14. Распоряжение Правительства РФ «О плане перехода на предоставление государственных услуг и исполнение государственных функций в электронном виде федеральными органами исполнительной власти» N 1555-р от 17.10.2009 (ред. от 23.04.2013).// СПС «Консультант плюс».

### 6.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

### 6.5 Интернет-ресурсы.

- Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. - URL: <http://www.gov.ru/>.
- Официальный сайт Правительства России. - URL: [government.ru](http://government.ru).
- Официальный сайт Президента РФ. - URL: [www.kremlin.ru](http://www.kremlin.ru).
- Официальный сайт размещения государственного и муниципального заказа Воронежской области. - URL: <http://www.zakaz.govvrn.ru/>.

- Портал государственных услуг РФ. - URL: <http://www.gosuslugi.ru/>.
- Портал методической поддержки развития ГАС «Управление». - URL: <http://gasu2.ru/>.
- Справочная правовая система «Гарант»
- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- CNews | аналитика. Обзор: ИТ в органах государственной власти 2013. - URL: <http://www.cnews.ru/reviews/free/gov2013/>.

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

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийный проектор, маркерная доска, компьютерные колонки, 1 персональный компьютер, специализированная мебель.	Microsoft Office Professional 2007 номер лицензии (42749629) Microsoft Windows Professional 7 номер лицензии (49498169) KasperskyEndpointSecurity (1800-151224-120308-263-113)
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель, 2 персональных компьютера	Microsoft Office Professional 2007 номер лицензии (42749629) Microsoft Windows Professional 7 номер лицензии (49498169) KasperskyEndpointSecurity (1800-151224-120308-263-113)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель, 2 персональных компьютера	Microsoft Windows Server Standart 2008R2 номер лицензии (49498169) Microsoft Windows Professional 7 номер лицензии (49498169) Microsoft Windows Professional 8 номер лицензии (62003131) Microsoft Office Professional Plus 2013 номер лицензии (62003131) Microsoft Office Professional Plus 2013 номер лицензии (62235598) KasperskyEndpointSecurity (1800-151224-120308-263-113)