

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)

**Уральский филиал Финуниверситета**

Кафедра «Экономика, финансы и управление»

СОГЛАСОВАНО

Глава Калининского района  
города Челябинска



В.В.Шамне

«20» февраля 2024 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



И.А. Кравченко

20 февраля 2024 г.

Барчукова Т. А.

**УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИЕЙ ОРГАНОВ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ**  
**Рабочая программа дисциплины**

Для студентов, обучающихся по направлению  
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»  
профиль «Государственное и муниципальное управление»

*очная, очно-заочная форма обучения*

*Рекомендовано Ученым советом Уральского филиала Финуниверситета  
(Протокол № 10 от «20» февраля 2024 г.)*

*Одобрено кафедрой «Экономика, финансы и управление»  
(Протокол № 06 от «30» января 2024 г.)*

## Содержание

1.	Наименование дисциплины	3
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	3
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	6
5.1	Содержание дисциплины	6
5.2	Учебно-тематический план	9
5.3	Содержание семинаров, практических занятий	11
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	14
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	16
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	20
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	25
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	25
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	26
11.1	Комплект лицензированного программного обеспечения	26
11.2	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	26
11.3.	Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	26
12	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	26

## 1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Управление информатизацией органов государственного и муниципального управления» (Б.1.2.2.2.6)

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-7	Способность применять информационно-коммуникационные технологии, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления	1. Демонстрирует знания в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления.	Знать: современные инструменты и методы в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства; Уметь: анализировать современные инструменты и методы в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления.
		2. Владеет навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.	Знать: приоритетные направления сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; Уметь: анализировать приоритетные направления сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.
		3. Применяет информационно-коммуникационные	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии, инструменты и методы

		технологии, инструменты и методы информационной безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных государственных органов власти и управления.	информационной безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства; Уметь: анализировать основные информационно-коммуникационные технологии, инструменты и методы информационной безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных государственных органов власти и управления.
ПКП-4	Способность применять цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса, формировать системы управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными	1. Применяет цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса.	Знать: цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса; Уметь: анализировать цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса; применять цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса
		2. Формирует целостные системы управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными.	Знать: общие методы формирования целостных систем управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными; Уметь: анализировать общие методы формирования целостных систем управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление информатизацией органов государственного и муниципального управления» входит в модуль дисциплин по выбору профильной части учебного плана подготовки бакалавров, обучающихся по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Дисциплина «Управление информатизацией органов государственного и муниципального управления» формирует у студентов, обучающихся по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», теоретические и практические навыки в области функционирования, управления и оценки развития отраслей и комплексов современной экономики в национальном и глобальном аспектах.

Изучение дисциплины «Управление информатизацией органов государственного и муниципального управления» базируется на сумме знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин «Введение в специальность», «История государственного и муниципального управления», «Система государственного управления», «Управление государственными закупками» и др.

#### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся**

Форма обучения - очная

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Форма текущего контроля – ДТЗ

Вид промежуточной аттестации – экзамен

<b>Вид учебной работы по дисциплине</b>	<b>Всего (в з.е. и часах)</b>	<b>Семестр 7 в часах</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>6 з.е., 216</b>	<b>216</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>102</b>	<b>102</b>
Лекции	34	34
Практические занятия в т.ч. в интерактивных формах	68	68
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
Текущий контроль	ДТЗ	ДТЗ
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

Форма обучения – очно-заочная

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Форма текущего контроля – ДТЗ

Вид промежуточной аттестации – экзамен

<b>Вид учебной работы по дисциплине</b>	<b>Всего (в з.е. и часах)</b>	<b>Семестр 7 в часах</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>6 з.е., 216</b>	<b>216</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Лекции	12	12
Практические занятия в т.ч. в интерактивных формах	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>186</b>	<b>186</b>
Текущий контроль	ДТЗ	ДТЗ
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

## **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) видов учебных занятий**

### **5.1. Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Государственное управление в условиях информатизации**

Понятие и принципы информатизации. Информационные процессы в сфере государственного и муниципального управления. Состояние и перспективы информатизации сферы государственного и муниципального управления. Преимущества и недостатки электронного государства. Государственные и коммерческие информационные ресурсы, и их использование для получения информации, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов и обеспечения противодействия легализации доходов, полученных преступным путем. Советский опыт внедрения автоматизированных систем. Информатизация государственных органов в переходный период 90-х годов. Анализ основных концептуальных документов. Основные системные подходы к информатизации государственного и муниципального управления на современном этапе.

#### **Тема 2. Нормативное правовое регулирование сферы общественных отношений, связанной с информатизацией государственного и муниципального управления**

Нормативные правовые источники, регламентирующие оборот информации. Локальные правовые акты по информатизации в органах государственной и муниципальной власти. Перспективы развития законодательства в данной сфере. Зарубежный опыт правовой регламентации информатизации органов власти. Федеральный закон от 16 июля 2015 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". Понятие справочно-правовых систем. Классификация справочно-правовых систем, обзор российского рынка. Технологии реализации справочно-правовых систем. Функционал справочно-правовых систем. Задачи, решаемые с помощью справочно-правовых систем. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс и Гарант и их использование для решения профессиональных задач специалиста.

#### **Тема 3. Электронное правительство**

Электронное государство (электронные государственные услуги). Понятие электронного правительства. Электронное правительство в системе административного управления. Приоритеты создания информационных систем электронного правительства. Инфраструктура электронного правительства России. Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА). Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ). Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГИП). Регламент обеспечения предоставления государственных услуг и 6 исполнения государственных

функций в электронном виде. Направления совершенствования электронных госуслуг. Индекс развития информационнокоммуникационных технологий (ICT Development Index). Индекс развития электронного правительства (E-Government Development Index, EGDI). Индекс готовности стран к сетевому обществу (Networked Readiness Index). Индекс экономики знаний (Knowledge Economy Index).

#### **Тема 4. Цифровая трансформация государственных и муниципальных органов власти**

Цели цифровой трансформации. Процессы цифровой трансформации в государственном управлении. Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферу государственного управления и оказания государственных услуг. Ключевые аспекты цифровизации процессов государственного управления. Единая цифровая платформа Российской Федерации ГосТех. Сквозные «цифровые технологии» в государственном управлении. Концепция Национальной системы управления данными. Технологии работы с большими массивами данных в государственном управлении в российской и зарубежной практике. Облачные технологии: Национальная облачная платформа для предоставления органам исполнительной власти, органам местного самоуправления, организациям и гражданам услуг по модели облачных вычислений. Решения и платформы промышленного интернета вещей (IIoT) для повышения качества жизни граждан в разных сферах: жилищно-коммунальном хозяйстве, управлении транспортом, медицине, образовании, энергетике, сельском хозяйстве. Обеспечение перехода на приоритетное использование отечественного или свободного программного обеспечения и компьютерного оборудования в органах государственной, региональной власти и местного самоуправления.

#### **Тема 5. Использование цифровых технологий для социально-экономического развития субъектов Российской Федерации**

Концепция региональной информатизации. Основные направления региональной информатизации: повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг; использование информационно-коммуникационных технологий для социально-экономического развития регионов; обеспечение доступа граждан к информации о деятельности органов власти и местного самоуправления. Устранение цифрового неравенства регионов. Региональные программы «Информационное общество», мероприятия, проводимые для их реализации. Методика оценки уровня развития информационного общества в субъектах Российской Федерации. Автоматизированная информационная система «Электронный регион». Региональные порталы государственных и муниципальных услуг. Территориальные информационные системы.

#### **Тема 6. Информационно-телекоммуникационные технологии**

Распределенная обработка данных. Вычислительные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура глобальной сети, адресация, протоколы передачи данных. Поиск информации в Интернет,

сервисы для поддержки коллективной работы и организации личного пространства в сети. Технология World Wide Web и язык гипертекстовой разметки. Облачные вычисления, модели предоставления услуг SaaS, PaaS, IaaS. 5G. Научные проекты, генерирующие большие объемы данных. Высокоскоростные научные и коммерческие компьютерные оптоволоконные линии связи. Общеввропейская сеть науки и образования «GEANT». Проект «European Grid Infrastructure». Национальная научная сеть США «Energy Sciences Network». Корпоративная сеть Российской академии наук «RASNet». Федеральная университетская компьютерная сеть России «RUNNet». Перспективные технологии и разработки по передаче данных. Передача информации при помощи «закрученного» света. Оптические солитоны.

#### **Тема 7. Основные режимы защиты отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти**

Специфика внедрения и функционирования режимов защиты государственной тайны, служебной тайны, персональных данных, конфиденциальной информации, различных видов профессиональных тайн в органах государственной и муниципальной власти в условиях информатизации органов государственной и муниципальной власти. Современные методы обеспечения информационной безопасности волоконно-оптических линий связи. Способы защиты информации, передаваемой с помощью ВОЛС от НСД. Обнаружение и локализация факта НСД. Перспективные разработки в области квантовой криптографии. Проблема создания высокоскоростных линий квантовой связи. Проблема увеличения расстояния передачи по квантовым линиям связи. Основные угрозы для надежности и безопасности дата-центров и методы борьбы с ними. Основные методы обеспечения безопасности беспроводных сенсорных сетей. Обеспечение информационной безопасности облачных вычислений.

#### **Тема 8. Инструменты и технологии аналитической обработки данных для поддержки принятия управленческих решений в органах государственной и муниципальной власти**

Предметно-ориентированные аналитические системы. Методы и модели анализа экономических процессов. Этапы анализа экономических процессов. Прогнозирование экономических процессов. Многофакторные (эконометрические) модели анализа и прогнозирования экономических систем. Модели сетевого планирования и управления. Методы и модели анализа данных. Понятие OLAP-технологии и многомерные модели данных. Задачи и содержание оперативного анализа данных. Техники оперативного анализа данных. Системы поддержки принятия решений. Технологии хранения и обработки данных. Основные направления развития методов обработки и хранения данных. Технологии и методы обработки экономической информации. Анализ данных (data mining). Базовые понятия о технологиях: хранилищ данных Data Warehousing, оперативной



аналитической обработки данных, Data mining. Архитектура OLAP-систем. OLAP как вид генератора отчетов. Принципы построения OLAP-кубов на примере аналитической платформы Loginom Academic. Инструментальные средства для анализа данных и машинного обучения Фреймворки. Базы данных. Аналитические платформы Open source инструменты для анализа данных.

## 5.2 Учебно-тематический план

### Очная форма обучения

№	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторная работа				Самост оя- тельна я работа	
			Общая	Лекции	Практически е и семинарские занятия	в том числе занятия в интерактивной форме		
1	Государственное управление в условиях информатизации	29	14	4	10	5	15	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
2	Нормативное правовое регулирование сферы общественных отношений, связанной с информатизацией государственного и муниципального управления	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
3	Электронное правительство	31	16	6	10	5	15	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
4	Цифровая трансформация государственных и муниципальных органов власти	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
5	Использование цифровых технологий для социально- экономического развития субъектов Российской Федерации	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
6	Информационно- телекоммуникацион	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение

	ные технологии							ситуационных задач
7	Основные режимы защиты отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
8	Инструменты и технологии аналитической обработки данных для поддержки принятия управленческих решений в органах государственной и муниципальной власти	26	12	4	8	5	14	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
	В целом по дисциплине	216	102	34	68	40/39%	114	Согласно учебному плану: домашнее творческое задание

### Очно-заочная форма обучения

№	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторная работа				Самост оя- тельна я работа	
			Общая	Лекции	Практически е и семинарские занятия	в том числе занятия в интерактивной форме		
1	Государственное управление в условиях информатизации	29	4	2	2	2	25	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
2	Нормативное правовое регулирование сферы общественных отношений, связанной с информатизацией государственного и муниципального управления	26	4	2	2	2	22	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
3	Электронное правительство	31	4	2	2	2	27	Опрос, дискуссия,

								решение ситуационных задач
4	Цифровая трансформация государственных и муниципальных органов власти	26	4	2	2	2	22	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
5	Использование цифровых технологий для социально- экономического развития субъектов Российской Федерации	26	4	1	3	2	22	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
6	Информационно- телекоммуникацион ные технологии	26	4	1	3	2	22	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
7	Основные режимы защиты отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти	26	3	1	2	2	23	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
8	Инструменты и технологии аналитической обработки данных для поддержки принятия управленческих решений в органах государственной и муниципальной власти	26	3	1	2	2	23	Опрос, дискуссия, решение ситуационных задач
	В целом по дисциплине	216	30	12	18	16/53%	186	Согласно учебному плану: домашнее творческое задание

### 5.3 Содержание практических и семинарских занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях,	Форма проведения
---	--	---------------------

	рекомендуемые источники	занятия
Тема 1. Государственное управление в условиях информатизации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и принципы информатизации.</li> <li>2. Информационные процессы в сфере государственного и муниципального управления.</li> <li>3. Состояние и перспективы информатизации сферы государственного и муниципального управления.</li> <li>4. Преимущества и недостатки электронного государства.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия
Тема 2. Нормативное правовое регулирование сферы общественных отношений, связанной с информатизацией государственного и муниципального управления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые источники, регламентирующие оборот информации.</li> <li>2. Перспективы развития законодательства в данной сфере.</li> <li>3. Зарубежный опыт правовой регламентации информатизации органов власти.</li> <li>4. Понятие справочно-правовых систем.</li> <li>5. Классификация справочно-правовых систем, обзор российского рынка.</li> <li>6. Технологии реализации справочно-правовых систем.</li> <li>7. Функционал справочно-правовых систем.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия, тесты
Тема 3. Электронное правительство	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приоритеты создания информационных систем электронного правительства.</li> <li>2. Регламент обеспечения предоставления государственных услуг и исполнения государственных функций в электронном виде.</li> <li>3. Направления совершенствования электронных госуслуг.</li> <li>4. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, решение задач
Тема 4. Цифровая трансформация государственных и муниципальных органов власти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Единая цифровая платформа Российской Федерации ГосТех.</li> <li>2. Сквозные «цифровые технологии» в государственном управлении.</li> <li>3. Концепция Национальной системы управления данными.</li> <li>4. Облачные технологии: Национальная облачная платформа для предоставления органам исполнительной власти, органам местного самоуправления, организациям и гражданам услуг по модели облачных вычислений.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i></p>	разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия, тесты

	<i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i>	
Тема 5. Использование цифровых технологий для социально-экономического развития субъектов Российской Федерации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие автоматизированной информационной системы.</li> <li>2. Концепция региональной информатизации.</li> <li>3. Основные направления региональной информатизации.</li> <li>4. Устранение цифрового неравенства регионов.</li> <li>5. Региональные программы «Информационное общество», мероприятия, проводимые для их реализации.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, решение задач
Тема 6. Информационно-телекоммуникационные технологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Распределенная обработка данных.</li> <li>2. Вычислительные компьютерные сети.</li> <li>3. Глобальная компьютерная сеть Интернет.</li> <li>4. Структура глобальной сети, адресация, протоколы передачи данных.</li> <li>5. Поиск информации в Интернет, сервисы для поддержки коллективной работы и организации личного пространства в сети.</li> <li>6. Технология World Wide Web и язык гипертекстовой разметки.</li> <li>7. Облачные вычисления, модели предоставления услуг SaaS, PaaS, IaaS. 5G.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, решение задач
Тема 7. Основные режимы защиты отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специфика внедрения и функционирования режимов защиты государственной тайны, служебной тайны, персональных данных, конфиденциальной информации, различных видов профессиональных тайн в органах государственной и муниципальной власти.</li> <li>2. Современные методы обеспечения информационной безопасности волоконо-оптических линий связи.</li> <li>3. Способы защиты информации, передаваемой с помощью ВОЛС от НСД.</li> <li>4. Обнаружение и локализация факта НСД.</li> <li>5. Перспективные разработки в области квантовой криптографии.</li> </ol> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия, тесты
Тема 8. Инструменты и технологии аналитической обработки данных для поддержки принятия управленческих решений в органах государственной и	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии хранения и обработки данных.</li> <li>2. Основные направления развития методов обработки и хранения данных.</li> <li>3. Технологии и методы обработки экономической информации.</li> <li>4. Анализ данных (data mining).</li> <li>5. Базовые понятия о технологиях: хранилищ данных Data Warehousing, оперативной</li> </ol>	разбор конкретных ситуаций, решение задач

муниципальной власти	<p>аналитической обработки данных, Data mining. Архитектура OLAP-систем.</p> <p>6. OLAP как вид генератора отчетов. Принципы построения OLAP-кубов на примере аналитической платформы Loginom Academic.</p> <p><i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-4</i>  <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-3</i></p>	
----------------------	---	--

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Форма внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Государственное управление в условиях информатизации	<p>1. Стратегическая цель информатизации общественных отношений?</p> <p>2. Содержание понятия «информационная сфера»?</p> <p>3. В чем заключалась эволюция цифрового государственного управления?</p> <p>4. Отстает ли государственный сектор от частного в темпах внедрения новых технологий?</p>	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к разбору ситуационных заданий
Тема 2. Нормативное правовое регулирование сферы общественных отношений, связанной с информатизацией государственного и муниципального управления	<p>1. Система нормативной правовой регламентации правоотношений в сфере информатизации публичной власти?</p> <p>2. Место указов Президента РФ в сфере правовой регламентации информатизации органов власти?</p> <p>3. Нормативная правовая основа государственных закупок в сфере ИТ?</p> <p>4. Международные правовые источники в регламентации вопросов информатизации публичной власти.</p>	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к разбору ситуационных заданий
Тема 3. Электронное правительство	<p>1. История разработки и внедрения концепции «electronic-government»?</p> <p>2. Предпосылки разработки и внедрения целевой программы «Электронная Россия (2002-2010 годы)»?</p> <p>3. Каковы риски цифровизации</p>	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка отчета для обсуждения на практическом занятии в форме презентации

	государственного управления? 4. Инфраструктура электронного правительства.	
Тема 4. Цифровая трансформация государственных и муниципальных органов власти	1. Обеспечение достоверности информации в государственных базах данных? 2. Основные цели и задачи программы "Электронная Россия"? 3. Потенциал использования блокчейна в государственном секторе? 4. Перечень ИТ-компетенций необходимых госслужащему?	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара.
Тема 5. Использование цифровых технологий для социально-экономического развития субъектов Российской Федерации	1. Особенности формирования и ведения перечня информационных систем субъекта РФ? 2. Реестры программного обеспечения на региональном уровне? 3. Полномочия органа исполнительной власти регионального уровня, обеспечивающего управление сферой ИТ? 4. Содержание понятия «инновационный лифт»?	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к разбору ситуационных заданий
Тема 6. Информационно-телекоммуникационные технологии	1. Корпоративная сеть Российской академии наук «RASNet»? 2. Федеральная университетская компьютерная сеть России «RUNNet»? 3. Опыт международных организаций, используемый Российской Федерацией во внедрении ИТ в государственном управлении? 4. Основные препятствия для внедрения ИТ в государственном секторе.	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара.
Тема 7. Основные режимы защиты отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти	1. Особенности внедрения и обеспечения режима служебной тайны в органах публичной власти? 2. Обязанности органов публичной власти по сохранению тайны исповеди? 3. Организация передачи конфиденциальной информации иностранным государствам? 4. Специфика организации конфиденциального делопроизводства в органах власти.	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара.

Тема 8. Инструменты и технологии аналитической обработки данных для поддержки принятия управленческих решений в органах государственной и муниципальной власти	1. Принципы построения OLAP-кубов на примере аналитической платформы Loginom Academic? 2. Инструментальные средства для анализа данных и машинного обучения? 3. Сущность и роль управленческих решений в процессе госменеджмента? 4. Отличительные характеристики принятия управленческих решений в органах власти и в коммерческих структурах (частной жизни)?	Работа с учебной литературой, работа с нормативными правовыми актами. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара.
--	--	--

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

### Примерные темы домашнего творческого задания

1. Информационные технологии и новая миссия административной власти.
2. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в работу органов исполнительной власти.
3. Опыт Великобритании, США и Канады в использовании информационно-коммуникационных технологий в государственном управлении.
4. Формирование концепции «электронного правительства».
5. Развитие тенденции увеличения прозрачности и открытости государства для гражданского общества средствами Интернет.
6. «Узкое» и «широкое» понимание электронного правительства.
7. Основные аспекты электронного правительства.
8. Организация функционирования электронного правительства в Интернет-порталах (комплексные электронные средства, обеспечивающие осуществление ряда функций правительства).
9. Сравнение стратегий формирования электронного правительства разных стран, недостатки внедрения.
10. Понятие тайны как объекта защиты в органах публичной власти.
11. Понятие и принципы информационного обеспечения в системе государственного и муниципального управления.



12. Информационная безопасность как сфера государственного и муниципального управления.
13. Виды администрируемых информационных ресурсов в сфере государственного и муниципального управления.
14. Конфиденциальная информация в информационных системах органов власти.
15. Организация защиты информации в государственном (муниципальном) органе власти.
16. Организационно-правовые и технологические основы информатизации деятельности органов государственной и муниципальной власти.
17. Нормативные правовые основы информатизации публичных органов власти.
18. Особенности реализации положений Доктрины информационной безопасности Российской Федерации, в органах публичной власти.
19. Организационные аспекты работы с конфиденциальной информацией.
20. Понятие и порядок допуска к защищаемой информации в системе государственного и муниципального управления.
21. Основные принципы организации процесса информатизации в государственных и муниципальных органах власти.
22. Порядок информирования общества о деятельности государственных и муниципальных органов власти.
23. Права граждан на получение информации о деятельности органов государственного и муниципального управления.
24. Особенности финансирования мероприятий по информатизации деятельности государственных и муниципальных органов власти.
25. Информационные системы в сфере государственного и муниципального управления.
26. Специфика различных режимов использования отдельных видов информационных ресурсов в государственных и муниципальных органах власти.
27. Электронное делопроизводство.
28. Организация хранения носителей информации.

29. Проблемы обеспечения информационной безопасности в государственном управлении.

30. Тенденции развития информационных технологий в системе государственного и муниципального управления.

31. Современные вызовы, угрозы и риски в сфере государственной информатизации.

32. Перспективы развития законодательства в сфере оборота информационных ресурсов.

### **Примерные тестовые задания**

1. Цифровой двойник – это ...
  - а) Цифровая копия физического объекта или какого-либо процесса
  - б) Копия документа на бумажном носителе
  - в) Копия удостоверения личности на цифровом носителе
  - г) Устройство, предназначенное для запуска физического действия
2. Задача достижения цифровой зрелости государственного управления и роста «доли массовых социально значимых услуг доступных в электронном виде» ставится в рамках достижения национальной цели .....
3. Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов была разработана .....
4. Совокупность цифровых записей о гражданине, содержащихся в информационных системах государственных органов и организаций, – это...
5. Технологии, основанные на передаче по сети поляризованных фотонов – это...
  - а) квантовые технологии
  - б) блокчейн
  - в) информационные технологии
  - г) информационно-коммуникационные технологии
  - д) нейросетевые технологии
6. Умение понимать и использовать информацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов и широкого круга источников с помощью компьютеров называется .....
7. Модульный подход к разработке программного обеспечения, основанный на использовании сервисов, оснащенных стандартизированными интерфейсами для взаимодействия по стандартизированным протоколам, называется .....
8. Модель оказания государственных и муниципальных услуг, которая подразумевает результат услуги в виде сведений в базовом

государственном информационном ресурсе без выдачи результата на бумажном носителе, называется .....

9. Биометрия станет активно развиваться благодаря .....

10. Обеспечение технологической независимости государства возможности коммерциализации отечественных исследований и разработок, а также ускорение технологического развития российских компаний обеспечения конкурентоспособности разрабатываемых ими продуктов и решения глава на глобальном рынке является ключевой ролью федерального проекта .....

### **Практико-ориентированные задания**

#### **Задание 1**

Вам дано поручение по разработке пособия "Настольная книга специалиста по внедрению информационных технологий в органах государственной власти". Опишите её содержание по главам и справочным приложениям. Обоснуйте ответ.

#### **Задание 2**

Вам необходимо организовать работу по минимизации ущерба от правонарушений в сфере информационной безопасности на 25% в течение трех лет. Сформируйте перечень соответствующих мероприятий и оцените объем ресурсов, необходимых для решения данной задачи.

#### **Задание 3**

Проведите анализ информационной среды для перечисленных субъектов и сформулируйте предложения по повышению эффективности использования ИКТ: а) Российская Федерация; б) федеральное министерство (на выбор); в) Финансовый университет при Правительстве РФ; г) отдел кадров ГБУ «Жилищник района Алтуфьево»; д) другое (по выбору студента).

#### **Задание 4**

На примере Федеральной налоговой службы и Министерства внутренних дел Российской Федерации выделите общие и специфические проблемы организации межведомственного информационного обмена при оказании государственных и муниципальных услуг. Сформулируйте основные принципы организации такого обмена с учетом процесса цифровизации, определите точки повышения эффективности.

#### **Задание 5**

Проведите анализ и дайте свою оценку о наибольшей эффективности решений для органов власти среди:

- фреймворки ( Apache Hadoop, Spark, Storm);
- базы данных ( HBase, Hive, Impala, Presto, Drill);
- аналитические платформы ( Rapid Miner, IBM SPSS Modeler, KNIME, Qlik Analytics, Platform, STATISTICA Data Miner, Informatica Intelligent Data Platform, World Programming System, Deductor, SAS Enterprise Miner).

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПКН-7 Способность применять информационно-коммуникационные технологии, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления	1. Демонстрирует знания в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления.	Знать: современные инструменты и методы в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства; Уметь: анализировать современные инструменты и методы в сфере информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности и защиты информации, основных положений законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных органов власти и управления.	Задание. Вам дано поручение по разработке пособия "Настольная книга специалиста по внедрению информационных технологий в органах государственной власти". Опишите её содержание по главам и справочным приложениям. Обоснуйте ответ.
	2. Владеет навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.	Знать: приоритетные направления сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; Уметь: анализировать приоритетные направления сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.	Задание. Вам необходимо организовать работу по минимизации ущерба от правонарушений в сфере информационной безопасности на 25% в течение трех лет. Сформируйте перечень соответствующих мероприятий и оцените объем ресурсов, необходимых для решения данной задачи.
	3. Применяет информационно-коммуникационные технологии, инструменты и	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии, инструменты и методы информационной	Задание. Проведите анализ информационной среды для перечисленных субъектов и сформулируйте предложения по повышению эффективности

	методы информационной безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных государственных органов власти и управления.	безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства; Уметь: анализировать основные информационно-коммуникационные технологии, инструменты и методы информационной безопасности и защиты информации, основные положения законодательства о персональных данных, об общих принципах функционирования системы электронного правительства для обеспечения деятельности государственных и муниципальных государственных органов власти и управления.	использования ИКТ: а) Российская Федерация; б) федеральное министерство (на выбор); в) Финансовый университет при Правительстве РФ; г) отдел кадров ГБУ «Жилищник района Алтуфьево»; д) другое (по выбору студента).
ПКП-4 Способность применять цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса, формировать системы управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными	1. Применяет цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса.	Знать: цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса; Уметь: анализировать цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса; применять цифровые технологии для развития государственных услуг для граждан и бизнеса	Задание. На примере Федеральной налоговой службы и Министерства внутренних дел Российской Федерации выделите общие и специфические проблемы организации межведомственного информационного обмена при оказании государственных и муниципальных услуг. Сформулируйте основные принципы организации такого обмена с учетом процесса цифровизации, определите точки повышения эффективности.
	2. Формирует целостные системы управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными.	Знать: общие методы формирования целостных систем управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными; Уметь: анализировать общие методы формирования целостных систем управления на федеральном, региональном и местном уровнях на основе проектного управления, бережливых технологий и управления данными.	Задача. Проведите анализ и дайте свою оценку о наибольшей эффективности решений для органов власти среди: - фреймворки ( Apache Hadoop, Spark, Storm); - базы данных ( HBase, Hive, Impala, Presto, Drill); - аналитические платформы ( Rapid Miner, IBM SPSS Modeler, KNIME, Qlik Analytics, Platform, STATISTICA Data Miner, Informatica Intelligent Data Platform, World Programming System, Deductor, SAS Enterprise Miner).

### Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Этапы развития информатизации государственного управления в России.
2. Понятие и принципы информатизации.
3. Основные информационные процессы в сфере государственного и

муниципального управления.

4. Состояние и перспективы информатизации сферы государственного и муниципального управления.

5. Преимущества и недостатки электронного государства.

6. Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет».

7. Информатизация государственных органов в переходный период 90-х годов.

8. Основные концептуальные документы, регламентирующие вопросы информатизации органов публичной власти.

9. Основные системные подходы к информатизации государственного и муниципального управления на современном этапе.

10. Государственная автоматизированная информационная система «Управление».

11. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index).

12. Локальные правовые акты по информатизации в органах государственной и муниципальной власти.

13. Перспективы развития законодательства в сфере информатизации органов публичной власти.

14. Зарубежный опыт регламентации информатизации органов власти.

15. Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах.

16. Понятие электронного государства (электронные государственные услуги).

17. Электронное правительство в системе административного управления.

18. Индекс развития электронного правительства (E-Government Development Index, EGDI).

19. Приоритеты создания информационных систем электронного правительства.

20. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

21. Понятие автоматизированной информационной системы.

22. Требования к государственным информационным системам.

23. Соотношение понятий «автоматизированные системы» и «информационные системы».

24. Реестр государственных информационных систем.

25. Федеральный проект «Цифровое государственное управление».

26. Индекс экономики знаний (Knowledge Economy Index).

27. Соотношение понятий «электронное правительство» и «электронное государство».

28. Специфика внедрения и функционирования режимов защиты государственной тайны в условиях информатизации органов государственной и муниципальной власти.

29. Автоматизированная информационная система ФНС России АИС «Налог-3».

30. Индекс готовности стран к сетевому обществу (Networked Readiness Index).

### **Пример экзаменационного/зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»  
Уральский филиал

Учебный год 202\_\_/202\_\_  
кафедра «Экономика, финансы и управление»

#### **Билет № 1**

для студентов программы подготовки бакалавриата направления  
«Государственное и муниципальное управление»

**по дисциплине «Управление информатизацией органов государственного и  
муниципального управления»**

- 1) **Теоретический вопрос:** Выделите состояние и перспективы информатизации сферы государственного и муниципального управления. (20 б.)
- 2) **Теоретический вопрос:** Назовите требования к государственным информационным системам. (20 б.)
- 3) **Практический вопрос:** Раскройте преимущества Автоматизированной информационной системы ФНС России АИС «Налог-3» (20 б.)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры 01.09.2024.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н. В. Угрюмова

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **Нормативные акты**

1. Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» N 115-ФЗ от 07.08.2001 г.
2. Федеральный Закон Российской Федерации «Об электронной цифровой подписи» № 1-ФЗ от 10.01.2002 г. (в редакции последующих законов).
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

4. Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне».
5. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212.
6. Федеральная целевая программа "Электронная Россия (2002 - 2010 годы)" (в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 09.06.2010 N 403).
7. Федеральный закон «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». N 210-ФЗ от 27 июля 2010 года.
8. Федеральный закон от 29.12.2022 N 572-ФЗ "Об осуществлении идентификации и (или) аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации".
9. Федеральный закон от 21.07.2014 N 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства».
10. Федеральный закон от 03.12.2011 N 382-ФЗ «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса»
11. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
12. Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».
13. Указ Президента РФ от 22.05.2015 № 260 «О некоторых вопросах информационной безопасности Российской Федерации» (вместе с «Порядком подключения информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и размещения (публикации) в ней информации через российский государственный сегмент информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»).
14. Указ Президента РФ от 17.03.2008 № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена».
15. Указ Президента РФ от 30.09.2022 N 693 «Об определении организации, обеспечивающей развитие цифровых технологий идентификации и аутентификации»
16. Указ Президента РФ от 02.03.2022 N 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации».

#### **Основная литература**

1. Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 142 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/455118> — Текст : электронный.



2. Иншакова, Е. Г. Электронное правительство в публичном управлении : монография / Е. Г. Иншакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Актуальные монографии). — URL: <https://urait.ru/bcode/454425> – Текст : электронный

#### **Дополнительная литература**

3. Сидорова, А. А. Электронное правительство : учебник и практикум для вузов / А. А. Сидорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 166 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/451318> – Текст : электронный.

4. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 411 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/446052> – Текст : электронный.

5. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 653 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/468135> – Текст : электронный.

### **9. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1) Операционная система Astra Linux Common Edition 10
- 2) Офисный пакт LibreOffice
- 3) Антивирусная защита ESET NOD32

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

Для успешного освоения курса предлагается перечень основной и дополнительной учебной литературы.

Работа с лекционным материалом включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления - речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника - документа, статьи, книги и т.п.).

При конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту. Записав лекцию, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к экзамену. Следует прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить

главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации. Интерактивные занятия позволяют преподавателю сконцентрировать внимание студентов на определенных темах дисциплины. В ходе изучения дисциплины студент должен находиться в активном взаимодействии с преподавателем

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения**

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.

### **11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) СПС Консультант Плюс (соглашение от 17.01.2003 г. № 24 с последующей пролонгацией);
- 2) Информационно-образовательный портал Финуниверситета и др.

### **11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не используется.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Филиал обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения с Подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду Финансового университета.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;

3) LibreOffice, Microsoft Office.