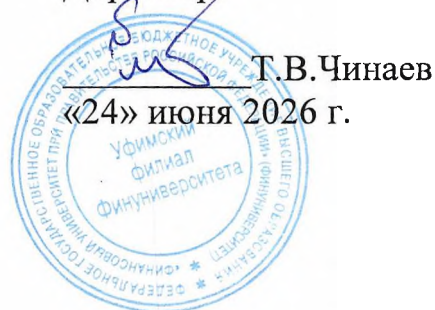


Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финансовый университет)

Уфимский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Т.В. Чинаев

«24» июня 2026 г.

Ю.А.Рахматуллина

Модели и сервисы электронного правительства

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 «Экономика», ОП «Экономика и финансы»,
Профиль: «Финансы и инвестиции»

*Рекомендовано Ученым советом Уфимского филиала
(№ 38 от 24 июня 2026 г.)*

*Одобрено кафедрой «Финансы и кредит»
(протокол № 12 от 06 июня 2026 г.)*

Уфа 2026

Содержание

1. Наименование дисциплины.....	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
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.....	8
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	11
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	11
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	22
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	23
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	24
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	24
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Модели и сервисы электронного правительства»

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

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Для профиля: «Финансы и инвестиции»-очно-заочная форма			
УК-4	Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	1.Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	Знать: современные форматы хранения данных; - методы первичной обработки данных; - функционал табличных процессоров и СУБД для работы с большими массивами. Уметь: импортировать данные из внешних источников; - строить сводные таблицы и графики для визуализации динамики показателей
		2.Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.	Знать: -перечень и назначение систем электронного документооборота (СЭД), ГИС, аналитических платформ; - интерфейс и базовые модули типового ПО для госсектора. Уметь: работать в среде СЭД (создание, согласование, регистрация документов); - выполнять запросы в Единой системе межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) через тестовые стенды; - генерировать отчеты в аналитических панелях по заданным макетам.

		3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение зависимости решаемой задачи.	в от	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - критерии выбора ПО: объем данных, периодичность обновления, требования к совместной работе, бюджетные ограничения; - классификацию ПО (офисное, статистическое, BI-системы, СУБД) Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать выбор ПО для задачи сбора данных о количестве обращений граждан; - выбирать инструмент визуализации для демонстрации результатов ; - сопоставлять функциональные возможности Excel и специализированных эконометрических пакетов.
		4.Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач		Знать: <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы расчета эффективности государственных услуг в цифровой среде; - методы автоматизации рутинных операций в Excel Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты бюджетной эффективности цифровых сервисов с применением формул; - строить прогнозные модели по данным прошлых периодов; - создавать интерактивные отчеты с элементами управления (срезы, временные шкалы)
ПКН-6	Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений		Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы финансового анализа применительно к бюджетным учреждениям; - логику дерева целей и критерии оценки эффективности управленческих решений Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ исполнения государственного задания в цифровых сервисах; - выявлять узкие места в процессе оказания услуги по данным системы мониторинга; - обосновывать оперативные решения на основе данных в реальном времени
		2. Предлагает варианты решения		Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы сценарного анализа и

		<p>профессиональных задач в условиях неопределенности</p>	<p>имитационного моделирования ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы работы с недостающими данными и статистическими шумами <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать оптимистичный, пессимистичный и базовый сценарии развития ГИС при изменении бюджетного финансирования; - формулировать альтернативные управленческие решения (технические, организационные, правовые) для смягчения рисков; - рассчитывать точки безубыточности для платных государственных услуг в цифровой среде.
ПКП-3	<p>Способность собирать и обобщать данные, необходимые для характеристики и оценки последствий реализации основных направлений государственной финансовой и инвестиционной политики</p>	<p>1. Систематизирует и оценивает статистическую информацию и результаты научных исследований, характеризующие основные направления государственной финансовой и инвестиционной политики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -источники официальной статистической информации; - методики расчета макро- и мезоэкономических показателей; - форматы предоставления данных на порталах открытых данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выгрузку и консолидацию данных из разных ведомственных источников в единую таблицу; - проводить группировку регионов по уровню цифровизации госуслуг и инвестиционной активности; - применять методы кластеризации для обобщения больших массивов статистики.
		<p>2. Анализирует финансово-экономическую информацию и нормативно-правовую базу и применяет полученные результаты для оценки последствий реализации основных направлений государственной финансовой и инвестиционной политики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -структуру нормативно-правовых актов, регулирующих бюджетный процесс; - критерии оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять плановые и фактические показатели реализации национальных проектов (с использованием открытых панелей); - интерпретировать изменения в законодательстве и моделировать их влияние на бюджетные расходы

			на ИТ; - готовить аналитические записки о последствиях корректировки бюджетных ассигнований на цифровую трансформацию.
--	--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Модели и сервисы электронного правительства» является дисциплиной Цикла профиля (элективный) ОП «Экономика и финансы», профиля «Финансы и инвестиции» по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

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

Таблица 2.1

Профиль «Финансы и инвестиции» - очно-заочная форма

Виды учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа- Аудиторные занятия	24	24
<i>Лекции</i>	8	8
<i>Семинары, практические занятия</i>	16	16
Самостоятельная работа	84	84
Вид текущего контроля	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

Таблица 2.2

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

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Концепция, правовые основы и архитектура электронного правительства

Эволюция моделей взаимодействия государства и общества: от бумажного документооборота к цифровым платформам. Базовые модели электронного правительства: G2G (межведомственное взаимодействие), G2B (государство-бизнес), G2C (государство-гражданин), G2E (государство-сотрудник). Нормативно-правовая база: Федеральный закон № 149-ФЗ «Об информации...», № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных

услуг». Архитектура электронного правительства РФ: инфраструктурные блоки (ЕСИА, СМЭВ, ЕПГУ). Принципы функционирования центров обработки данных (ЦОД) и облачных решений для госсектора

Тема 2. Государственные информационные системы (ГИС) и реестры.

Портал Госуслуг

Классификация ГИС: федеральные, региональные, отраслевые. Федеральные реестры: ЕГР ЗАГС, ЕГРН (Росреестр), реестры ФНС и ПФР. Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ): протоколы обмена, форматы данных (XML, JSON). Личный кабинет налогоплательщика, страхователя, предпринимателя как пример сервисов G2B

Тема 3. Методы обработки данных в оценке эффективности госуслуг

Цикл работы с данными: сбор → очистка → трансформация → анализ → визуализация. Типичные проблемы качества данных в госсекторе (дубли, пропуски, ошибки формата). Обзор инструментов: Power Query для ETL-процессов. Базовые статистические функции и проверка гипотез при оценке удовлетворенности граждан.

Тема 4. Финансовые модели и экономическая эффективность цифровых сервисов

Структура затрат на создание и сопровождение ГИС: разработка, железо, лицензии, ФОТ специалистов. Методика расчета совокупной стоимости владения (ТСО) для государственного ИТ-проекта. Показатели бюджетной эффективности: экономия бюджетных средств, сокращение времени оказания услуги, снижение административных барьеров. Бюджетное проектирование в условиях секвестра: методы оптимизации.

Тема 5. Цифровой документооборот и СЭД. Интеграция с учетными системами

Понятие электронного документа и усиленной квалифицированной электронной подписи (УКЭП). Сравнительный обзор СЭД: «1С:Документооборот», «Directum», «Дело», «ТЕЗИС». Жизненный цикл документа в госоргане: создание, маршрутизация, согласование, исполнение, списание в архив. Интеграция СЭД с системой бюджетного учета (1С:Бухгалтерия) для автоматизации платежных поручений.

Тема 6. Открытые данные и инструменты визуализации для госуправления

Концепция открытых данных: порталы data.gov.ru, data.mos.ru. Виды данных: статистические, геоданные, бюджетная отчетность. Современные BI-платформы для госсектора: Power BI, Qlik, Google Looker Studio. Принципы построения дашбордов для мониторинга национальных проектов.

5.2. Учебно – тематический план

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах				Самостоя тельная работа	Форма текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа				
			Общая, в т.ч.:	Лекции			
1	Концепция, правовые основы и архитектура электронного правительства	17	3	1	2	14	Тестирование, решение творческого задания
2	Государственн ые информационн ые системы (ГИС) и реестры. Портал Госуслуг	17	3	1	2	14	Опрос, тестирование, дискуссия на семинаре, обсуждение практико- ориентированн ых заданий
3	Методы обработки данных в оценке эффективности госуслуг	17	3	1	2	14	Опрос, тестирование, дискуссия на семинаре, обсуждение практико- ориентированн ых заданий
4	Финансовые модели и экономическая эффективность цифровых сервисов	17	3	1	2	14	Опрос, тестирование, дискуссия на семинаре, решение ситуационных задач и кейсов
5	Цифровой документооборо т и СЭД. Интеграция с учетными системами	20	6	2	4	14	Опрос, тестирование, дискуссия на семинаре, решение ситуационных задач и кейсов,

6	Открытые данные и инструменты визуализации для госуправления	20	6	2	4	14	Тестирование, решение творческого задания
	В целом по дисциплине	108	24	8	16	84	Согласно учебному плану: контрольная работа
	Итого в %	100	22	33	66	78	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Концепция, правовые основы и архитектура электронного правительства	<p>1. Эволюция моделей взаимодействия государства и общества: от бумажного документооборота к цифровым платформам.</p> <p>2. Базовые модели электронного правительства: G2G (межведомственное взаимодействие), G2B (государство-бизнес), G2C (государство-гражданин), G2E (государство-сотрудник).</p> <p>3. Архитектура электронного правительства РФ: инфраструктурные блоки (ЕСИА, СМЭВ, ЕПГУ).</p> <p>4. Принципы функционирования центров обработки данных (ЦОД) и облачных решений для госсектора.</p> <p>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-9, 11-14. Из раздела 9: 1-10.</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p> <p>2. Решение ситуационных задач и кейсов</p>
Государственные информационные системы (ГИС) и реестры. Портал Госуслуг	<p>1. Классификация ГИС: федеральные, региональные, отраслевые.</p> <p>2. Федеральные реестры: ЕГР ЗАГС, ЕГРН (Росреестр), реестры ФНС и ПФР.</p> <p>3. Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ): протоколы обмена, форматы данных (XML, JSON).</p> <p>4. Личный кабинет налогоплательщика, страхователя, предпринимателя как пример</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p> <p>2. Решение ситуационных задач и кейсов</p> <p>3. Деловая игра</p>

	сервисов G2B. Рекомендуемые источники из раздела 8: 1,4; 11-14. Из раздела 9: 1-4	
Методы обработки данных в оценке эффективности госуслуг	<p>1. Импорт данных о количестве обращений в МФЦ из CSV-файла. Очистка данных через Power Query (удаление дубликатов, замена ошибок, изменение типов).</p> <p>2. Построение сводных таблиц для анализа динамики обращений по месяцам и категориям услуг. Использование срезов и временных шкал.</p> <p>3. Расчет показателей: среднее время ожидания в очереди, доля отказов, уровень удовлетворенности (индекс NPS). Визуализация в диаграммах.</p> <p>4. Применение логических функций (ЕСЛИ, ВПР) для категорирования услуг по уровню сложности и маршрутизации.</p> <p>Рекомендуемые источники из раздела 8: 8 - 14. Из раздела 9: 1,2.</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p> <p>2. Решение ситуационных задач и кейсов</p>
Финансовые модели и экономическая эффективность цифровых сервисов	<p>1. Расчет затрат на оказание услуги в «бумажном» и «электронном» виде. Построение модели в Excel (калькуляция).</p> <p>2. Сценарный анализ в Excel: инструмент «Таблица подстановки», менеджер сценариев. Моделирование роста тарифов на содержание ЦОД.</p> <p>3. Деловая игра: «Защита бюджета ГИС перед комиссией». Студенты готовят 3 варианта бюджета (оптимистичный, пессимистичный, реалистичный).</p> <p>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-14. Из раздела 9: 1-6</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p> <p>2. Решение ситуационных задач и кейсов</p> <p>3. Проведение деловой игры</p>
Цифровой документооборот и СЭД. Интеграция с учетными системами	<p>1. Создание входящего документа в демо-версии СЭД, назначение резолюции, контроль срока исполнения.</p> <p>2. Построение маршрута согласования исходящего письма (с использованием ролей: исполнитель, руководитель, юрист).</p> <p>3. Настройка отчета «Исполнительская дисциплина» в СЭД.</p> <p>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-14. Из раздела 9: 1-10.</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p> <p>2. Решение ситуационных задач и кейсов</p> <p>3</p>
Открытые данные и инструменты визуализации для госуправления	<p>1. Подключение к API портала открытых данных, выгрузка информации по инвестициям в основной капитал по регионам РФ.</p>	<p>1. Обсуждение практико-ориентированных заданий</p>

	<p>2. Создание модели данных в Power BI Desktop: связи между таблицами (бюджет, население, количество услуг).</p> <p>3. Визуализация ключевых показателей: картограмма регионов, пузырьковая диаграмма «Затраты vs Эффективность».</p> <p>4. Настройка фильтров и публикация дашборда в веб-версии Power BI для «руководителя».</p> <p>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-14. Из раздела 9: 1-10.</p>	2. Решение ситуационных задач и кейсов
--	--	--

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

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

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Концепция, правовые основы и архитектура электронного правительства	<p>1. Подготовка сравнительной таблицы «Модели G2C, G2B, G2G: примеры услуг и используемое ПО».</p> <p>2. Изучение регламента работы Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА).</p>	<p>1. Чтение рекомендованной литературы;</p> <p>2. Работа с конспектом лекции;</p> <p>3. Подготовка к тестам и дискуссии</p>
Государственные информационные системы (ГИС) и реестры. Портал Госуслуг	<p>1. Подготовка отчета по результатам ЛР с выводами о качестве предоставления услуг.</p> <p>2. Составление карты сервисов конкретного региона (перечень оцифрованных услуг).</p>	<p>1. Чтение рекомендованной литературы;</p> <p>2. Работа с конспектом лекции;</p> <p>3. Подготовка к тестам и дискуссии</p>
Методы обработки данных в оценке эффективности госуслуг	<p>1. Решение кейса: «Проанализировать 3-летний массив данных МФЦ, выявить сезонность и построить прогноз на следующий квартал».</p>	<p>1. Чтение рекомендованной литературы;</p> <p>2. Работа с конспектом лекции;</p> <p>3. Подготовка к дискуссии; Подготовка к решению кейса</p>
Финансовые модели и экономическая эффективность цифровых сервисов	<p>1. Расчет срока окупаемости перевода услуги "Выдача разрешения на строительство" в электронный вид с учетом дисконтирования.</p>	<p>1. Чтение рекомендованной литературы;</p> <p>2. Работа с конспектом лекций;</p> <p>3. Подготовка к дискуссии;</p> <p>4. Подготовка к решению задач и тестам</p>

Цифровой документооборот и СЭД. Интеграция с учетными системами	Разработка регламента прохождения кадрового приказа в цифровом виде (схема в Visio или онлайн-редакторе).	1.Чтение рекомендованной литературы; 2.Работа с конспектом лекций; 3.Подготовка к дискуссии; 3.Подготовка к решению задач и тестам
Открытые данные и инструменты визуализации для госуправления	1. Индивидуальный проект: «Разработка панели мониторинга реализации регионального проекта (на выбор студента)» с обязательной интерпретацией полученных трендов.	1.Чтение рекомендованной литературы; 2.Работа с конспектом лекций; 3.Подготовка к дискуссии; 4.Подготовка к выполнению прпоекта

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

Примерные темы для контрольных работ

1. Эволюция моделей электронного правительства в РФ и за рубежом: сравнительный анализ.
2. Нормативно-правовое регулирование предоставления государственных услуг в электронной форме.
3. Классификация государственных информационных систем (ГИС) и их роль в реализации электронного правительства.
4. Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА) как ядро инфраструктуры электронного правительства.
5. Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ): архитектура, протоколы и форматы данных.
6. Портал Госуслуг (ЕПГУ): функциональные возможности, пользовательские сценарии и пути улучшения UX..
7. Федеральные реестры как источники данных для государственного управления: состав, структура и порядок доступа.
8. Электронные сервисы для бизнеса (G2B): личный кабинет налогоплательщика, маркировка товаров, ГИС «Честный знак».
9. Цифровые сервисы здравоохранения: ЕМИАС, портал Госуслуг, телемедицина.
10. Региональные порталы государственных услуг: сравнительный анализ функционала и доступности (на примере 3-х регионов).
11. Мобильное приложение «Госуслуги» как канал взаимодействия с гражданами: достоинства и ограничения.
12. Методы очистки и нормализации данных государственных реестров с использованием Power Query в Excel.
13. Применение сводных таблиц Excel для мониторинга исполнения государственных заданий.
14. Визуализация статистических данных о деятельности МФЦ с помощью Power BI: построение дашборда..

- 15.Использование инструментов прогнозирования в Excel для оценки нагрузки на центры обслуживания населения (тренды, сезонность).
- 17.Выбор прикладного программного обеспечения для решения задач мониторинга государственных услуг: критерии и обоснование.
- 18.Методика расчета совокупной стоимости владения (ТСО) государственной информационной системы.
- 19.Оценка бюджетной эффективности перевода массовой социально значимой услуги в электронный вид (на примере услуги)..
- 20.Сценарное моделирование изменения расходов на содержание ГИС в условиях секвестра бюджета (инструмент «Что-Если» в Excel).
- 21.Обоснование управленческих решений по оптимизации сети МФЦ на основе данных о посещаемости и геолокации..
- 22.Анализ рисков и неопределенности при внедрении новых цифровых сервисов в государственном секторе.
- 22.Портал открытых данных data.gov.ru: структура, форматы, возможности использования для научных исследований..
- 23.Систематизация и анализ статистической информации об инвестициях в цифровую экономику по регионам РФ (на основе данных Росстата и ЕМИСС).
- 24.Оценка последствий реализации национальных проектов с использованием открытых данных и BI-инструментов.
- 25.Анализ нормативно-правовой базы, регулирующей государственные закупки в сфере ИТ (44-ФЗ, 223-ФЗ), и ее влияние на стоимость цифровых решений для госорганов.
- 26.Искусственный интеллект в сервисах электронного правительства: чат-боты, прогнозная аналитика, распознавание документов..
- 27.Блокчейн-технологии в государственном управлении: возможности и ограничения (голосование, реестры, умные контракты).
- 28.Кибербезопасность и защита персональных данных в электронном правительстве.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Уфимского филиала Финуниверситета.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Таблица 6

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	1.Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	Знать: современные форматы хранения данных; - методы первичной обработки данных; - функционал табличных процессоров и СУБД для работы с большими массивами. Уметь: импортировать данные из внешних источников; - строить сводные таблицы и графики для визуализации динамики показателей	1.Практическая работа:Вам выдан файл обращения_МФЦ_2024.csv с 15 000 записей (поля: дата, регион, тип услуги, время ожидания, оценка). Задание: Импортируйте данные в Excel/Power Query, удалите дубликаты, замените ошибочные значения (отрицательное время ожидания) на среднее по региону. Постройте сводную таблицу: среднее время ожидания по типам услуг за каждый квартал. 2.Опишите алгоритм обработки данных из XML-файла, полученного от СМЭВ, для загрузки в реляционную базу данных. Какие трансформации необходимы?
	2.Демонстрирует владение профессиональным и пакетами прикладных программ. 1.	Знать: -перечень и назначение систем электронного документооборота (СЭД), ГИС, аналитических платформ; - интерфейс и базовые модули типового ПО для госсектора. Уметь: работать в среде СЭД (создание, согласование, регистрация документов); - выполнять запросы в Единой системе межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) через тестовые стенды; - генерировать отчеты в аналитических панелях по заданным макетам.	1.В системе электронного документооборота (1С:Документооборот / Directum) создайте входящий документ (письмо из вышестоящей организации), назначьте резолюцию конкретному исполнителю, установите контрольный срок 3 дня. Сформируйте отчет о статусе исполнения. 2.Перечислите функциональные возможности Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА) как профессионального инструмента для верификации пользователей. Опишите, как осуществляется авторизация через ЕСИА в сторонних ГИС.
	3. Выбирает	Знать:	1. Кейс-задание.Перед вами стоит задача: ежемесячный сбор отчетности с 50

	необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.	<ul style="list-style-type: none"> - критерии выбора ПО: объем данных, периодичность обновления, требования к совместной работе, бюджетные ограничения; - классификацию ПО (офисное, статистическое, BI-системы, СУБД) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать выбор ПО для задачи сбора данных о количестве обращений граждан; - выбирать инструмент визуализации для демонстрации результатов ; - сопоставлять функциональные возможности Excel и специализированных эконометрических пакетов. 	<p>подведомственных учреждений, визуализация сводных данных для руководства.</p> <p>Выберите ПО из списка (Excel, Power BI, 1C, Google Forms, Python) и обоснуйте выбор с точки зрения: объема данных, необходимости совместного доступа, бюджета и квалификации персонала.</p> <p>2.Для оценки удовлетворенности граждан услугой «Запись к врачу» предложите инструмент сбора данных и ПО для анализа. Укажите, почему выбранное ПО лучше альтернатив.</p> <p>3.Сравните возможности Excel и специализированных статистических пакетов (SPSS / STATA) для анализа корреляции между уровнем цифровизации региона и темпом роста ВРП. Когда вы примените Excel, а когда — другой пакет?</p>											
	4.Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы расчета эффективности государственных услуг в цифровой среде; - методы автоматизации рутинных операций в Excel <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты бюджетной эффективности цифровых сервисов с применением формул; - строить прогнозные модели по данным прошлых периодов; - создавать интерактивные отчеты с элементами управления (срезы, временные шкалы) 	<p>1.Рассчитайте в Excel экономию фонда рабочего времени при переводе услуги «Выдача справки» в электронный вид. Исходные данные: 5000 обращений в год, бумажный процесс — 45 мин, электронный — 15 мин. Постройте график экономии за 3 года.</p> <p>2.В Power BI создайте отчет для мониторинга целевого показателя «Доля граждан, использующих Госуслуги». Данные: регион, год, процент. Добавьте тренд и прогноз на следующий период.</p> <p>3.Используя СЭД, смоделируйте процесс согласования бюджетной заявки с участием 3 структурных подразделений. Опишите маршрут и временные затраты каждого этапа.</p>											
ПКН-6 Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся	1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы финансового анализа применительно к бюджетным учреждениям; - логику дерева целей и критерии оценки эффективности управленческих решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ исполнения 	<p>Задание 1.</p> <p>Используя данные ГИИС «Электронный бюджет» и официальный сайт для размещения информации государственных (муниципальных) учреждениях (https://bus.gov.ru/) проанализируйте исполнение государственного задания ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени Ломоносова» на выполнение государственного задания, заполнив таблицу. Сделайте вывод о рисках учреждения с точки зрения объекта контроля.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатели</th><th>План</th><th>Факт</th><th>Отклонение, %</th><th>Причины отклонения</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Показатели выполнения гос.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Показатели	План	Факт	Отклонение, %	Причины отклонения	Показатели выполнения гос.					
Показатели	План	Факт	Отклонение, %	Причины отклонения										
Показатели выполнения гос.														

финансово-экономических условиях	оперативных, тактических и стратегических управленческих решений	государственного задания в цифровых сервисах; - выявлять узкие места в процессе оказания услуги по данным системы мониторинга; - обосновывать оперативные решения на основе данных в реальном времени	<table><tr><td>задания</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.1....</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.2.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Объем бюджетных</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	задания					1.1....					1.2.....									Объем бюджетных				
	задания																											
1.1....																												
1.2.....																												
.....																												
Объем бюджетных																												
	2. Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности	Знать: - методы сценарного анализа и имитационного моделирования ; - способы работы с недостающими данными и статистическими шумами Уметь: - разрабатывать оптимистичный, пессимистичный и базовый сценарии развития ГИС при изменении бюджетного финансирования; - формулировать альтернативные управленческие решения (технические, организационные, правовые) для смягчения рисков; - рассчитывать точки безубыточности для платных государственных услуг в цифровой среде.	1. Проведите факторный анализ изменения количества обращений в МФЦ в 4 квартале по сравнению с 3-м. Известны: изменение числа жителей, изменение перечня услуг, сезонность. Выявите ключевой фактор. 2. В регионе на 20% сокращают бюджет на разработку нового мобильного приложения Госуслуг. Разработайте 3 сценария (оптимистичный, реалистичный, пессимистичный) реализации проекта с указанием необходимых ресурсов и рисков. 3. Рассчитайте в Excel точку безубыточности для платной услуги «Выдача выписки из реестра» (постоянные затраты — 500 тыс. руб., переменные — 50 руб./услуга, цена — 200 руб.). Постройте график чувствительности к изменению цены на ±20%.																									
ПКП-3 Способность собирать и обобщать данные, необходимые для характеристики и оценки последствий реализации	1. Систематизирует и оценивает статистическую информацию и результаты научных исследований, характеризующие основные направления государственной и инвестиционной политики	Знать: -источники официальной статистической информации; - методики расчета макро- и мезоэкономических показателей; - форматы предоставления данных на порталах открытых данных. Уметь: - осуществлять выгрузку и консолидацию данных из разных ведомственных источников в единую таблицу; - проводить группировку регионов по уровню цифровизации госуслуг и	1.С сайта Росстата (ЕМИСС) скачайте данные по инвестициям в основной капитал по федеральным округам за 5 лет. Систематизируйте их в сводной таблице, рассчитайте темпы прироста. Постройте столбчатую диаграмму. 2.Используя данные портала открытых данных, составьте рейтинг регионов по уровню цифровой зрелости (доля электронных услуг, количество пользователей Госуслуг). Предложите свой метод агрегации (балльная оценка). 3.Обобщите результаты научных исследований (не менее 3 источников) о влиянии электронного правительства на снижение коррупционных рисков. Приведите таблицу с выводами авторов.																									

основных направлений государственной финансовой и инвестиционной политики		инвестиционной активности; - применять методы кластеризации для обобщения больших массивов статистики.	
	2. Анализирует финансово-экономическую информацию и нормативно-правовую базу и применяет полученные результаты для оценки последствий реализации основных направлений государственной финансовой и инвестиционной политики	Знать: -структуру нормативно-правовых актов, регулирующих бюджетный процесс; - критерии оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием Уметь: - сопоставлять плановые и фактические показатели реализации национальных проектов (с использованием открытых панелей); - интерпретировать изменения в законодательстве и моделировать их влияние на бюджетные расходы на ИТ; - готовить аналитические записки о последствиях корректировки бюджетных ассигнований на цифровую трансформацию.	1.Проанализируйте Федеральный закон № 44-ФЗ в части закупок в сфере ИТ. Выпишите требования к обоснованию начальной (максимальной) цены контракта на разработку ПО. Оцените влияние этих требований на итоговую стоимость проекта. 2.На основе данных бюджета субъекта РФ за последний отчетный год оцените последствия увеличения расходов на раздел «Цифровая экономика» на 10%. Рассчитайте мультипликативный эффект для смежных отраслей (торговля, образование). 3.Сопоставьте фактические и плановые показатели реализации национального проекта «Цифровая экономика» в вашем регионе. Выявите отклонения и предложите гипотезы о причинах. 4.Оцените эффективность налогового стимулирования ИТ-компаний (пониженные ставки страховых взносов, льготы по налогу на прибыль) с точки зрения влияния на развитие ГИС. Какие риски несет бюджетная система?

Вопросы для подготовки к зачету

1. Дайте определение электронного правительства. Перечислите и охарактеризуйте основные модели взаимодействия: G2C, G2B, G2G, G2E. Приведите примеры сервисов для каждой модели.
2. Раскройте содержание Федерального закона № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». Какие принципы оказания услуг в электронной форме закреплены в законе?
3. Опишите архитектуру электронного правительства Российской Федерации. Назовите основные инфраструктурные компоненты (ЕСИА, СМЭВ, ЕПГУ) и их назначение.
4. Что такое Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА)? Опишите уровни учетных записей (упрощенная, стандартная, подтвержденная) и способы их получения.
5. Раскройте сущность и назначение Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). Какие форматы данных и протоколы передачи используются в СМЭВ?
6. Перечислите основные виды государственных информационных систем (ГИС). Приведите примеры федеральных и региональных ГИС, укажите их функциональное назначение.
7. Охарактеризуйте нормативно-правовое регулирование в сфере защиты персональных данных при оказании государственных услуг в электронной форме (152-ФЗ). Каковы обязанности операторов ГИС?
8. Назовите основные этапы становления электронного правительства в Российской Федерации. Какие стратегические документы определяют текущий этап цифровой трансформации?
9. Каковы полномочия органов государственной власти в сфере создания и развития информационных систем, обеспечивающих предоставление государственных услуг?
10. В чем заключается принцип «одного окна» в электронном правительстве? Как он реализуется на портале Госуслуг?
11. Опишите функциональные возможности Единого портала государственных услуг (ЕПГУ). Как осуществляется авторизация, подача заявления и получение результата услуги?
12. Перечислите основные федеральные реестры (ЕГРН, ЕГР ЗАГС, реестры ФНС, ПФР). Какую роль они играют в системе межведомственного взаимодействия?
13. Какие электронные сервисы доступны для бизнеса на портале Госуслуг (G2B)? Приведите примеры (регистрация юрлица, лицензирование, отчетность).
14. Что такое «суперсервисы» электронного правительства? Опишите принципы их работы на примере суперсервиса «Рождение ребенка» или «Мое здоровье».

15. Охарактеризуйте преимущества и ограничения мобильного приложения «Госуслуги» как канала предоставления услуг. Какие услуги наиболее востребованы в мобильной версии?
16. Что такое Единая система нормативной справочной информации (ЕСНСИ)? Какова ее роль в обеспечении единства данных в ГИС?
17. Опишите порядок предоставления государственной услуги в электронной форме с использованием портала Госуслуг (от входа в личный кабинет до получения результата).
18. Какие требования предъявляются к официальным сайтам органов государственной власти в части доступности и содержания информации?
19. Опишите алгоритм импорта, очистки и трансформации данных из CSV-файла с использованием Power Query в Excel. Какие типовые проблемы качества данных встречаются в государственных реестрах?
20. Как с помощью сводных таблиц Excel проанализировать динамику обращений граждан в МФЦ по месяцам и категориям услуг? Какие визуальные элементы (диаграммы, срезы) вы используете?
21. Перечислите основные критерии выбора прикладного программного обеспечения для мониторинга государственных услуг. Когда следует выбрать Excel, а когда – специализированную BI-систему (Power BI, Qlik)?
22. Опишите жизненный цикл электронного документа в системе электронного документооборота (СЭД). Какие этапы прохождения документа фиксируются в системе?
23. Каковы возможности Power BI Desktop для визуализации данных государственной статистики? Назовите основные типы визуализаций (картограммы, диаграммы, матрицы) и сценарии их применения.
24. Как осуществляется прогнозирование нагрузки на центры обслуживания населения в Excel? Какие инструменты (тренд, скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание) вы примените?
25. Опишите назначение и функциональные возможности систем электронного документооборота (СЭД) в государственных органах. Назовите примеры таких систем.
26. Что такое дашборд? Как с помощью Power BI или Google Data Studio построить панель мониторинга ключевых показателей эффективности (KPI) для руководителя органа власти?
27. В чем отличие оперативной аналитики (OLTP) от аналитической (OLAP) применительно к государственным информационным системам?
28. Из каких элементов складывается совокупная стоимость владения (TCO) государственной информационной системы? Приведите пример расчета затрат на создание и сопровождение ГИС.
29. Опишите методику оценки бюджетной эффективности перевода массовой услуги в электронный вид. Какие виды эффектов (экономия времени, снижение транзакционных издержек) учитываются?

30. В чем суть сценарного анализа в финансовом моделировании? Как в Excel с помощью инструментов «Что-Если» и «Таблица подстановки» можно оценить риски при изменении бюджетного финансирования?

31. Опишите алгоритм расчета точки безубыточности для платной государственной услуги. Какие допущения вы принимаете при построении модели?

32. Назовите основные источники финансирования мероприятий по цифровой трансформации государственного управления. Каковы приоритеты бюджетных расходов в этой сфере?

33. Как оценить социально-экономический эффект от внедрения электронного правительства на уровне региона? Приведите систему показателей.

34. Опишите порядок планирования и обоснования бюджетных ассигнований на создание и развитие государственных информационных систем.

35. В чем заключается роль Федерального казначейства в финансовом обеспечении государственных ИТ-проектов?

36. Что такое открытые государственные данные? Опишите структуру портала data.gov.ru. Как можно использовать эти данные для оценки инвестиционной привлекательности региона?

37. Какие источники статистической информации о государственных финансах и инвестициях существуют в РФ (ЕМИСС, Росстат, Федеральное казначейство)? Опишите порядок получения данных из этих источников.

38. Как с помощью Power BI (или Excel) систематизировать и проанализировать данные по реализации национальных проектов? Какие ключевые показатели эффективности (KPI) вы выберете для мониторинга?

39. Проанализируйте влияние Федерального закона № 44-ФЗ на стоимость ИТ-закупок для государственных нужд. Каковы основные требования к обоснованию начальной (максимальной) цены контракта?

40. Опишите, каким образом изменение ключевой ставки ЦБ РФ влияет на стоимость реализации долгосрочных инвестиционных проектов в сфере цифровизации государственного управления.

41. Какие показатели государственной статистики используются для характеристики уровня цифрового развития регионов Российской Федерации?

42. Как оценивается эффективность государственной инвестиционной политики в сфере информационных технологий? Назовите основные критерии оценки.

43. В чем заключается роль Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) в обеспечении управленческих решений?

44. Опишите методику выработки управленческих решений при сокращении бюджета на сопровождение ГИС на 20%. Какие альтернативы (технические, организационные) вы предложите?

45. Как провести анализ рисков при внедрении нового цифрового сервиса для граждан? Составьте матрицу рисков и предложите меры реагирования для каждого уровня опасности.

46. В условиях неполной информации о предпочтениях граждан предложите способ сбора обратной связи с использованием бесплатных цифровых инструментов. Оцените достоверность получаемых данных.

47. Опишите алгоритм принятия оперативных решений по результатам мониторинга доступности государственных услуг в регионах.

48. Какие инструменты стратегического управления (дерево целей, дорожная карта, бенчмаркинг) применимы для развития электронного правительства на муниципальном уровне?

49. Предложите сценарий оптимизации сети многофункциональных центров (МФЦ) при условии роста доли граждан, переходящих на получение услуг онлайн.

50. В чем состоит роль проектного управления в реализации программ цифровой трансформации государственного управления? Назовите основные принципы.

Примерные вопросы и задачи для тестового задания

Выберите один правильный ответ.

1. Что означает аббревиатура ЕСИА?

- А) Единая система идентификации и аутентификации
- Б) Единая система информационного анализа
- В) Единая служба интернет-адресации
- Г) Единый стандарт интеграции алгоритмов

2. К какой модели взаимодействия относится предоставление государственной услуги гражданину через портал Госуслуг?

- А) G2G
- Б) G2B
- В) G2C
- Г) G2E

3. Какой Федеральный закон регулирует порядок предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме?

- А) 149-ФЗ «Об информации...»
- Б) 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»
- В) 152-ФЗ «О персональных данных»
- Г) 44-ФЗ «О контрактной системе»

Примеры практико-ориентированных заданий

1.Задача: В Excel построить модель расчета экономии от перевода 10 000 обращений в электронный вид, если время обработки снижается с 30 до 10 минут. Рассчитать годовую экономию в человеко-часах.

2.Задача: На основе выданных данных по обращениям в МФЦ построить сводную таблицу и определить топ-5 услуг по числу отказов. Предложить меры по снижению отказов.

3.Задача: Используя данные Росстата, рассчитать темп роста инвестиций в основной капитал по вашему региону за 3 года. Сравнить с соседними регионами и сделать вывод.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА НА ЗАЧЕТЕ

Оценка (баллы)	Характеристика ответа
Зачтено (86-100)	Дан полный развернутый ответ на оба вопроса. Приведены корректные примеры, ссылки на НПА, описан алгоритм работы в ПО, сделаны аргументированные выводы. Студент демонстрирует все индикаторы компетенций.
Зачтено (70-85)	Ответ полный, но содержит незначительные неточности (например, нет ссылки на конкретную статью закона или не описана визуализация данных). Практическая задача решена с несущественными погрешностями.
Зачтено (50-69)	Ответ поверхностный, без примеров и расчетов. Названы основные понятия, но нет глубокого понимания. Практическая часть выполнена частично.
Не зачтено (менее 50)	Студент не раскрыл содержание вопросов, не владеет терминологией, не может описать работу в ПО.

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

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 07.02.2011 № 6-ФЗ «О общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований».
4. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе государственных и муниципальных нужд».
5. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельных видов юридических лиц».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 27.11.1992 г. № 4015–1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
7. Федеральный закон от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

9. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.07.2011 № 1275-р «О Концепции создания и развития государственной интеграционной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет».

Рекомендуемая литература

а) основная:

11. Гумерова, Г. И. Электронное правительство : учебник для вузов / Г. И. Гумерова, Э. Ш. Шаймиева. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16798-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600287>

12. Иншакова, Е. Г. Электронное правительство в публичном управлении : учебное пособие для вузов / Е. Г. Иншакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19892-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586035>.

13. Иншакова, Е. Г. Электронное правительство в публичном управлении : учебное пособие для вузов / Е. Г. Иншакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19892-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586035>.

б) дополнительная:

14. Сидорова, А. А. Электронное правительство : учебник и практикум для вузов / А. А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17144-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584042>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Единый портал госуслуг (gosuslugi.ru).
2. Портал открытых данных РФ (data.gov.ru).
3. Официальный сайт ЕМИСС: fedstat.ru.
4. Федеральное казначейство РФ : <https://roskazna.gov.ru>
5. Министерство финансов: www.minfin.ru.
6. Банк России (ЦБ): www.cbr.ru.
7. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>.
8. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>.
9. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>.
10. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Наименование методических материалов для обучающихся	Год утверждения	Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд кафедры/филиала, др.)
Методические указания к лекциям	2026	https://www.fa.ru/uфа/sveden/education/edupr/
Методические указания к практическим занятиям	2026	https://www.fa.ru/uфа/sveden/education/edupr/
Методические указания к самостоятельной работе	2026	https://www.fa.ru/uфа/sveden/education/edupr/
Методические указания по выполнению контрольной работы	2026	https://www.fa.ru/uфа/sveden/education/edupr/

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

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Astra Linux.
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронное периодическое издание Справочная Правовая Система Консультант Бюджетные организации: версия Проф.

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не используются.

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

Учебная аудитория для проведения всех видов занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал, библиотека) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», имеется доступ в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.