

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 Информационные технологии в управлении
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление
(код, наименование направления подготовки)

Государственное регулирование экономики
(наименование образовательной программы)

Очная, очно-заочная форма обучения
(форма обучения)

2026

Киров 2026г

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Грецков Владимир Валерьевич , кандидат философских наук, доцент кафедры «Экономики и государственного и муниципального управления»

Заведующий кафедрой:

«Экономики и государственного и муниципального управления» к.э.н., Русакова Елена Андреевна

Рабочая программа дисциплины Б1.О.10 «Информационные технологии в управлении» одобрена на заседании кафедры «Экономики и государственного и муниципального управления» Кировского филиала РАНХиГС.

протокол № 7 от «17» декабря 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС <i>(при наличии)*</i> *	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
	ОПК-5	ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.	ОПК-5.1	Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий, а также государственных и муниципальных информационных систем в профессиональной деятельности и при реализации публичных функций (в том числе, предоставлении государственных или муниципальных	ОПК -5.1 З-1 Знает правила использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности ОПК-5.1 З-2 Знает правила использования государственных и муниципальных информационных систем в профессиональной деятельности при реализации публичных функций (в том числе, предоставлении государственных или муниципальных услуг) ОПК-5.1 У-1 Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОПК-5.1 У-2 Умеет

				ных услуг)	использовать государственные и муниципальные информационные системы в профессиональной деятельности при реализации публичных функций (в том числе, предоставлении государственных или муниципальных услуг)
	ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8 3 -1 Знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности У -1 Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. ч. / 162 астр. ч.). Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ).

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем, составляет 82 ч. (61,5 астр. ч.) (лекционных занятий 32 ч. (24 астр. ч.), лабораторных работ 48 ч. (36 астр. ч.) на очной форме обучения, 66 ч. (49,5 астр. ч.) (лекционных занятий 32 ч. (24 астр. ч.), лабораторных работ 32 ч. (24 астр. ч.), на очно-заочной форме обучения.

На самостоятельную работу обучающихся выделяется 98 ч. (73,5 астр. ч.) и 114 ч. (85,5 астр. ч.) на очной и очно-заочной форме соответственно.

Формами промежуточной аттестации являются зачет с оценкой и экзамен (возможно прохождение промежуточной аттестации с использованием ДОТ).

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» на очной форме обучения подлежит освоению в 1, 2 семестрах обучения.

Освоение дисциплины «Информационные технологии в управлении» опирается на изучение информатики в общеобразовательной школе.

На очной форме обучения дисциплина «Информационные технологии в управлении» реализуется параллельно с изучением дисциплин:

Б1.О.07 «Русский язык и культура речи» (1 семестр)

Б1.О.20 «Деловые коммуникации» (2 семестр)

Дисциплина предшествует изучению следующих дисциплин:

Б1.О.21 «Документационное обеспечение и делопроизводство в государственном и муниципальном управлении» (3 семестр)

Б1.О.19 «Этика государственной и муниципальной службы» (5 семестр)

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» на очно-заочной форме обучения подлежит освоению на 2 курсе обучения.

На очно-заочной форме обучения дисциплина «Информационные технологии в управлении» реализуется параллельно с изучением дисциплин:

Б1.О.07 «Русский язык и культура речи» (1 семестр)

Освоение дисциплины Б1.О.09 «Информационные технологии в управлении» является необходимой базой и рассматривается как предшествующая для последующих дисциплин:

Б1.О.21 «Документационное обеспечение и делопроизводство в государственном и муниципальном управлении» (2 курс)

Б1.О.20 «Деловые коммуникации» (3 курс).

Б1.О.19 «Этика государственной и муниципальной службы» (4 курс)

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат.тэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
1 семестр														
Тема 1	Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности. Основные понятия	22	4		10								8	тестирование

	и определения. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации													
Тема 2	Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование	22	4		10								8	тестирование
Тема 3	Технологии организации информационного взаимодействия в корпоративных системах. Информационные технологии	28	8		12								8	Презентация с докладом, тестирование

	интеллектуальной поддержки управленческих решений													
Промежуточная аттестация														зачет
Итого		72	16		32								24	
2 семестр														
Тема 4	Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения	52	8		8								36	Тестирование, реферат
Тема 5	Разработка и использование реляционных баз данных. Технологии планирования и управления проектами	54	8		8								38	Тестирование, реферат

Промежуточная аттестация									2					экзамен
Итого		108	16		16				2				74	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости и, промежуточной аттестации	
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения					Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Контроль	СРкр	СРэк		СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
2 семестр															

Тема 1	Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности. Основные понятия и определения. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации	18	4		4								10	тестирование
Тема 2	Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование	18	4		4								10	Тестирование, доклад с презентацией
Тема 3	Технологии организации	36	8		8								20	Тестирование, доклад с

	информационного взаимодействия в корпоративных системах. Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений													презентацией
Промежуточная аттестация														зачет
Итого		72	16		16								40	
3 семестр														
Тема 4	Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения	52	8		8								36	Тестирование, реферат
Тема 5	Разработка и использование реляционных баз	54	8		8								38	Тестирование, реферат

	данных. Технологии планирования и управления проектами													
Промежуточная аттестация									2					экзамен
Итого		108	16		16				2				74	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности. Основные понятия и определения. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Информация и информатизация общества. Характеристика информационного общества. Определение информации. Виды и ее свойства информации. Кодирование информации.

Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов в сфере управления. Понятие информационной технологии. Основные процедуры информационных технологий в сфере управления. Классификация информационных технологий. Тенденции развития современных информационных технологий.

Понятие программы и программного обеспечения. Классификация программных средств.

Системное программное обеспечение: операционные системы и операционные оболочки. Особенности операционных систем. Технические средства информационных технологий.

Вычислительная система по фон Нейману. Принципы фон Неймана. Структурно-функциональная организация персонального компьютера. Локальные и глобальные сети.

Тема 2. Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Концепция электронного офиса. Общая характеристика современных интегрированных офисных пакетов. Состав и назначение программных компонентов офисного пакета MS Office 2016. Принципы построения графического пользовательского интерфейса и особенности работы с основными программами офисного пакета MS Office 2016. Использование офисного пакета MS Office 2016 для решения задач управления.

Общее понятие информационной системы. Классификация информационных систем.

Состав и структура информационной системы. Формальное представление архитектуры информационной системы. Информационные компоненты в системах управления. Информационная модель управления в системах, реализация основных компонентов. Информационные потоки в системах управления, их характеристики и особенности. Организация доступа пользователей к информационным системам. ИПС общего назначения (правовые системы, статистические системы, справочные системы). Проектирование информационных систем.

Тема 3. Технологии организации информационного взаимодействия в корпоративных системах. Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Технологии распределения информационных потоков в корпоративных сетях, средства преобразования информации. Характеристики программного обеспечения глобальной сети. Правила организации взаимодействия пользователя с информационными ресурсами в глобальных сетях.

Особенности построения глобальных сетей на примере сети Интернет. Характеристика современных Интернет-технологий. Использование технологии Web 2.0 для организации информационного взаимодействия в корпоративной системе.

Системы искусственного интеллекта. Технология получения, представления, хранения и преобразования знаний. Экспертные системы: определение, функции, структура. Продукционные экспертные системы. Семантические сети для представления знаний. Сети фреймов. Механизмы фреймов и наследования свойств.

Системы поддержки принятия решений. OLAP-технологии на основе хранилищ данных.

Тема 4. Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Виды информационных угроз. Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Основные понятия информационной безопасности. Основные задачи защиты информации в ИС. Политика информационной безопасности. Криптографические методы защиты информации. Программно-технические средства защиты информации. Компьютерные вирусы. Технические средства защиты информации от несанкционированного доступа их технические характеристики, место приложения, способы организации защиты коллективных информационных ресурсов. Программные продукты и средства для организации защиты личных и общих файлов. Правила подготовки и передачи деловых документов, составляющих государственную тайну.

Определение базы данных (БД). Виды баз данных, их особенности. Структура хранения данных в базе данных. Система управления базами данных (СУБД). Языки описания БД и языки манипулирования данными. Организация работы пользователей с базами данных.

Сложности представления информации для хранения в базе данных. Характеристики баз данных, оценка качества базы данных. Принцип работы распределённой базы данных в сети. Основы проектирования баз данных. База данных – основа информационно поисковой системы (ИПС).

Тема 5. Разработка и использование реляционных баз данных.

Технологии планирования и управления проектами. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Планирование конфигурации базы данных. Целостность базы данных, правила нормализации.

Проектирование базы данных. Представление предметной области. Логическая модель данных. Физическая модель данных. Связи между отношениями.

Краткий обзор СУБД Access. Объекты и структура Access. Работа с таблицами при разработке базы данных. Создание таблиц в различных режимах. Управление полями в режиме таблицы. Режим конструктора и его особенности. Типы данных, назначение типов данных в режиме конструктора. Создание списков, контроль с помощью маски ввода, логический контроль вводимых данных в таблицы. Проведение вычислений в полях таблицы (использование функций и надстройки – Построитель выражений). Импорт данных в базу данных из других источников данных. Управление полями таблицы с использованием фильтров и стандартных сортировок. Правила установки связей между таблицами.

Разработка запросов к базе данных. Общие сведения о формировании запросов. Создание запросов в режиме конструктора. Построение параметрических запросов. Работа с формами, виды форм. Разработка макета формы, расположение элементов управления на форме. Разработка отчетов.

Понятие проекта. Инструментальные средства управления проектами - MS Project. Ресурсы, типы ресурсов. Ввод таблицы ресурсов. Назначение ресурсов.

Режимы представления информации в разных форматах: режим диаграммы Ганта, режим ПЕРТ-диаграммы, режим использования работ, режим использования ресурсов. Способы оптимизации графика работ. Ресурсный анализ проекта. Стоимостной анализ проекта. Роль информационных технологий в современном мире. Проблемы перехода к информационному обществу

Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы

Тема 1. Создание собственной базы данных.

Тема 2. Основные функции Microsoft Access

Тема 3. Импорт и экспорт данных в Microsoft Office Access

Тема 4. Использование текстового и графического редакторов для подготовки документа.

Тема 5. Прогнозирование и планирование временных рядов/

Тема 6. Макросы. Макрорекордер.

Тема 7. Защита и шифрование данных.

Тема 8. Работа с формулами и функциями в Microsoft Office Excel.

Тема 9. Использование веб-запросов для импорта данных в Microsoft Office Excel.

Тема 10. Импорт данных в Excel из различных источников.

Тема 11. Использование функции ВПР в Microsoft Office Excel.

Тема 12. Использование функции «Консолидация данных» в Microsoft Office Excel

Тема 13. Средства для администрирования БД.

Тема 14. Облачные технологии Google в реальной практике.

Тема 15. Методы анализа и оценки показателей по данным Федеральной службы госкомстата.

Тема 16. Поиск данных по базе World Bank.

Методы анализа и прогнозирования финансовой устойчивости предприятия по данным бирж.

Тема 17. Основные понятия и интерфейс VBA, изучение свойств элемента «Форма»

Тема 18. Элементы управления: Командная кнопка, Окно с текстом и Надпись.

Тема 19. Облачные технологии Google в реальной практике

Тема 20. Начало работы в Битрикс 24

Тема 21. Бизнес коммуникации

Тема 22. Открытые линии: Онлайн-чат

Тема 23. Возможности рекламы для лидов

Тема 24. Использование синхронизации данных мобильных устройств и компьютера при работе с контактами

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1 Оценочные материалы по дисциплине «Информационные технологии в управлении» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ

и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из

правильных ответов из нескольких вариантов предложенных		<p>2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.</p> <p>3. Выбрать несколько правильных ответов.</p> <p>4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).</p>	одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p>	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа

		5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	<p>Ответ считается верным:</p> 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Реферат, тестирование, доклад с презентацией

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Тема 1. Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности. Основные понятия и определения. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тестирование

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Терминал, предназначенный для оплаты покупки с помощью карты:
А) обменный пункт;
Б) POS-терминал;
В) банкомат;
Г) кассовый аппарат.
2. Цель информационного обеспечения определяется:
А) субъектом информационного обеспечения;
Б) задачами организации;
В) руководителем организации;
Г) информационными потребностями.
3. Отличительной чертой интеллектуальных систем является...
А) использование статистической обработки данных;
Б) использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области;
В) обязательное наличие распределенной базы данных;
Г) полный перебор возможных решений задач.
4. Субъективный показатель, характеризующий меру достаточности оцениваемой информации для решения предметных задач:
А) полнота информации;
Б) толерантность;
В) релевантность;
Г) достоверность
5. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации:

А) информационный процесс;
Б) информационная технология;
В) информационная система;
Г) жизненный цикл

Тема 2. Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тестирование

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Вид аналога собственноручной подписи, являющийся средством защиты информации:
А) пароль;
Б) авторизация;
В) персонализация;
Г) электронная цифровая подпись.
2. Наиболее устойчивая к неисправностям отдельных узлов, и легко наращиваемая и конфигурируемая топология сети:
А) шинная;
Б) радиальная;
В) кольцевая;
Г) глобальная.
3. Система, в которой протекают информационные процессы, составляющие полный жизненный цикл информации:
А) информационная система;
Б) компьютерная сеть;
В) организационная система;
Г) компьютерная система.
4. Организация, осуществляющая физическое проектирование на основе существующей концепции ИС:
А) системный интегратор;
Б) разработчик ИС;
В) аудиторская фирма;
Г) компьютерная фирма.
5. Целью автоматизации финансовой деятельности является:
А) повышение квалификации персонала;
Б) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов;
В) автоматизация технологии выпуска продукции;
Г) приобретение нового оборудования.

Тема 3. Технологии организации информационного взаимодействия в корпоративных системах. Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тестирование

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Целью автоматизации финансовой деятельности является:
- А) повышение квалификации персонала;
 - Б) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов;
 - В) автоматизация технологии выпуска продукции;
 - Г) приобретение нового оборудования.
2. Карты, классифицирующиеся по выполняемым ими финансовым операциям:
- А) карты с контактным считыванием;
 - Б) бесконтактные карты;
 - В) карты с магнитной полосой;
 - Г) кредитные.
3. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число:
- А) доменный;
 - Б) IP-адрес;
 - В) www;
 - Г) URL.
4. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме:
- А) on-line;
 - Б) как в режиме on-line, так и в режиме off-line;
 - В) off-line;
 - Г) зависит от настроек почтовой программы.
5. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-странице и имеющий гипер-ссылку на сервер рекламодателя:
- А) тезаурус;
 - Б) домен;
 - В) баннер;
 - Г) сайт.

Тема 4. Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тестирование

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Отличительной чертой интеллектуальных систем является...
 - А) использование статистической обработки данных;
 - Б) использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области;
 - В) обязательное наличие распределенной базы данных;
 - Г) полный перебор возможных решений задач.
2. Канал связи в вычислительной сети - это...
 - А) компьютер
 - Б) шлюз
 - В) сетевой адаптер
 - Г) физическая среда передачи информации
3. Изменения в структуру полей таблицы СУБД MS Access можно вносить в режиме...
 - А) написания макроса
 - Б) Автоформата
 - В) создания отчетов
 - Г) Конструктора
4. Энергозависимым устройством памяти персонального компьютера является...
 - А) ОЗУ
 - Б) ПЗУ
 - В) жесткий диск
 - Г) FlashUSBDrive
5. Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны...
 - А) Адой Лавлейс
 - Б) Ч. Беббиджем в Англии
 - В) российским ученым академиком С.А. Лебедевым
 - Г) американским ученым Дж фон Нейманом

Тема 5. Разработка и использование реляционных баз данных.
Технологии планирования и управления проектами. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тестирование

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-странице и имеющий гипер-ссылку на сервер рекламодателя:
 А) тезаурус;
 Б) домен;
 В) баннер;
 Г) сайт.
2. Терминал, предназначенный для оплаты покупки с помощью карты:
 А) обменный пункт;
 Б) POS-терминал;
 В) банкомат;
 Г) кассовый аппарат.
3. Адресом электронного почтового ящика может являться:
 А) www.nngu.ru;
 Б) ftp://lab.un.nn.ru;
 В) <http://www.host.ru/index.html>;
 Г) nauka@list.ru.
4. Цель информационного обеспечения определяется:
 А) субъектом информационного обеспечения;
 Б) задачами организации;
 В) руководителем организации;
 Г) информационными потребностями
5. Отличительной чертой интеллектуальных систем является...
 А) использование статистической обработки данных;
 Б) использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области;
 В) обязательное наличие распределенной базы данных;
 Г) полный перебор возможных решений задач.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

			оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
1 семестр			
КТ 1	100	0,3	30
КТ 2	100	0,3	30
2 семестр			
КТ 3	100	0,3	30
КТ 4	100	0,3	30
Итого в семестр:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X
Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ
и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1-3, ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тренинг презентации «Синхронизация данных и конвергенция устройств».

Цель данного тренинга: овладение компетенциями ОПК-4, ОПК-6 через:

- осуществление делового общения и публичные выступления, возможность вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;
- организацию на основе использования современных методов обработки деловой информации и информационных систем;
- решение стандартные задач профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий.

Бюджет времени: 4 часа.

Оборудование: компьютеры, ноутбуки, планшеты, телефоны

Теоретические сведения

Новые условия, возникающие в процессе информатизации общества, позволяют внедрять в обработку делой, финансовой и экономической информации технологии использующих синхронизацию данных, конвергенцию устройств в облачных технологиях.

Синхронизация процессов позволяет определённые стадии разных процессов совершать в установленном порядке, либо одновременно (параллельно протекающим процессам). Для организации синхронизации используются средства межпроцессного взаимодействия.

В нашем случае использование синхронизации через один аккаунт на gmail.com, позволяет хранить лекционный материал, практические и лабораторные и практические работы, заполнять созданные преподавателями и студентами сайты, осуществлять опрос и тестирование студентов по пройденным темам.

С помощью синхронизации данных возможно получать электронные письма с работами студентов и размещать лучшие работы на сайте, оформлять календари с графиком работы по дисциплинам и размещать их на сайты, оформлять сайты презентациями, документами, таблицами, интерактивными плакатами, флеш-играми, размещать видео с лекциями в youtube.com., вставлять видео в формы опроса и тестирования, размещать видео на страницах сайта. Большие возможности в исследовательской деятельности дает синхронизация данных: при решении математических задач по обработке финансовой документации и экономической информации с помощью Google таблиц <https://docs.google.com/spreadsheets/>, при составлении, общих докладов с помощью совместной обработке несколькими пользователями в облачных технологиях документов и презентаций.

Второй наиболее важный процесс определяющий эволюцию/революцию в информационных технологиях, - конвергенция. Под конвергенцией информационных технологий нами понимается процесс взаимосвязи разнородных электронных устройств в результате их совершенствования и быстрого развития технологий взаимодействия.

В нашем случае структура модели реализации облачных технологий в образовании на основе Google-технологий выглядит следующим образом рисунке 6.

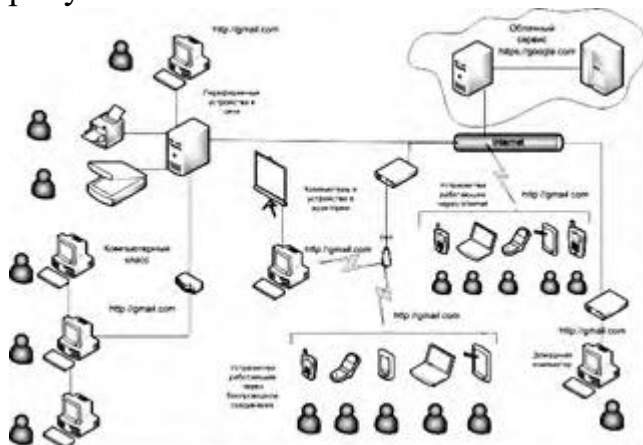


Рис. 6 Конвергенция устройств и синхронизация данных в работе дистанционных обучающих систем на основе Google-технологий.

Компоненты данной модели:

- облачный сервис google.com;
- Internet;
- сеть, включающая в себя: роутер с беспроводным соединением Интернета, компьютеры и устройства в аудиториях, компьютеры и

периферийные устройства в сети, устройства, работающие через беспроводное соединение;

- устройства, работающие через Internet;
- домашний компьютер пользователя.

Конвергенция устройств и синхронизация данных в работе дистанционных систем позволяет абитуриенту использовать в самообразовании не только стационарные компьютеры, подключенные к сети Internet, но различные и смартфоны, коммуникаторы, планшеты, мобильные телефоны и другие гаджеты. Что способствует более широкому взаимодействию преподавателя со студентом. Конвергенция и синхронизации позволяют не только оперативно выдавать информацию студентам, но и осуществлять контроль обучения, оценивать их работы в онлайн режиме. Компьютеры и устройства в аудиториях работающие с беспроводным интернетом, устройства, работающие через Internet, позволяют проводить дискуссии и участие в блоге онлайн, на аудиторном занятии, а так же продолжить обсуждение предложенных тем вне аудитории.

В ходе изучения теоретических сведений данной работы:

1. Создайте хранилище box.
2. Создайте свою облачную операционную систему в zeropc.com.
3. Создайте свой сайт используя сервис sites.google.com.
4. Создайте сайт и предоставьте совместный доступ к созданному сайту для работы.
5. Создайте совместную презентацию по тематике изучаемой дисциплины и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе.
6. Разместите презентацию на свой сайт.
7. Создайте совместный документ по тематике изучаемой дисциплины и поработайте с ним каждый самостоятельно в совместном доступе.
8. Разместите документ на свой сайт.
9. Создайте совместную таблицу с расчетными данными по любой финансовой отчетности и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе. Можно использовать данные предложенные преподавателем для скачивания.
10. Разместите таблицу на свой сайт.
11. Предоставьте доступ для чтения Вашей таблицы преподавателю.
12. Создайте совместный календарь расписания занятий в вузе и поработайте с ним каждый самостоятельно в совместном доступе.
13. Создайте каждый свою карту и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе. Сделайте привязку карты с событием в календаре (укажите маршрут от дома до вуза).
14. Разместите свой календарь на сайт.

15. Разместите свою карту на свой сайт.

16. Разместите ссылку в Вашей группе на «Сайте совместной работы студентов РАНХ и ГС» (<https://sites.google.com/site/ssrb48/>), предварительно получив доступ к редактированию данного сайта с Вашего аккаунта.

17. Опишите проделанную работу и подготовьте презентацию с докладом.

Критерии оценивания презентации с докладом:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Актуальность	0-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Новизна	0-20	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Информативность	0-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Лаконичность	0-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Визуализация	0-20	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	100	

КТ-2

Тема 1-3, ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Тренинг презентации «Удаленный доступ к мобильным устройства с компьютера».

Цель данного тренинга: овладение компетенциями ОПК-4, ОПК-7 через:

- через осуществление делового общения и публичные выступления, возможность вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;
- решение стандартные задач профессиональной деятельности на

основе информационно-коммуникационных технологий.

Бюджет времени: 4 часа.

Оборудование: компьютеры, ноутбуки, планшеты, телефоны

Теоретические сведения

Совместное использование экрана для iOS

Количество мобильных устройств, используемых в деловом мире, в течение последнего десятилетия увеличивалось в геометрической прогрессии, и по прогнозам, эта тенденция будет только продолжаться. Многие компании заявляют, что поддержка мобильных версий является одним из главных приоритетов их общей IT-стратегии. Работа с удаленным доступом является одним из приоритетных направлений в технологии создания Интернет Вещей.

iOS (до 24 июня 2010 года — iPhone OS) — мобильная операционная система для смартфонов, электронных планшетов, носимых проигрывателей и некоторых других устройств, разрабатываемая и выпускаемая американской компанией Apple. Была выпущена в 2007 году; первоначально — для iPhone и iPod touch, позже — для таких устройств, как iPad и Apple TV. В 2014 году появилась поддержка автомобильных мультимедийных систем Apple Car Play. В отличие от Windows Phone (Microsoft) и Android (Google), выпускается только для устройств, производимых фирмой Apple.

В iOS используется ядро XNU, основанное на микроядре Mach и содержащее программный код, разработанный компанией Apple, а также код из ОС NeXT STEP и Free BSD. Ядро iOS почти идентично ядру настольной операционной системы Apple macOS (ранее называвшейся OS X). Начиная с самой первой версии, iOS работает только на планшетных компьютерах и смартфонах с процессорами архитектуры ARM.

Пользователи iPhone и iPad иногда нуждаются в помощи со своими устройствами. Но предоставление технической поддержки без просмотра экрана iOS перед вами может быть трудным для вас и пользователя. До сих пор доступ к экранам с устройств iOS не был возможен. Используя Team Viewer, у вас будет доступ к первому официальному решению для совместного использования экрана для iOS.



Рис. 7 Просмотр экрана удаленного устройства iOS в режиме реального времени со своего рабочего стола.

Используя Team Viewer, вы сможете просматривать экран удаленного устройства iOS в режиме реального времени со своего рабочего стола или мобильного устройства и плавно интегрировать свою поддержку устройств iOS в свои удаленные процессы поддержки (Рис.7). Предоставляя техническую поддержку последовательно на каждом устройстве, платформе или операционной системе, вы повышаете эффективность технической поддержки и, как результат, также значительно улучшаете работу конечного пользователя.

Рассмотрим некоторые программы для управления мобильным устройством с компьютера.

My Phone Explorer — это одна из самых старых программ для управления мобильными телефонами с компьютера. Когда-то она поддерживала лишь аппараты Sony Ericsson, но теперь также работает со многими смартфонами на Android. Программа может связываться со смартфоном через Wi-Fi, Bluetooth или по USB-кабелю. Беспроводное соединение, конечно, более привлекательно, тем более, что после установки клиентов на ПК и смартфон связь устанавливается практически мгновенно и без всяких задержек. После того, как связь установлена, можно синхронизировать содержимое устройства с компьютером.

Air Droid: удаленный доступ и файлы – функция мультиэкрана,

Air Droid позволяет получить доступ и управлять вашим Android-телефоном или планшетом из Windows, Mac или через Интернет с помощью беспроводной сети, бесплатно. Зеркальные уведомления с телефона от любых разрешенных приложений, вы увидите на вашем компьютере. Отвечайте на мобильные сообщения (Whats App, Facebook Messenger, Telegram и Kik) с программы, установленной на ПК. (Только для десктоп-клиента). Множество дополнительных функций по улучшению работы телефона.

Работу с мобильным устройством через компьютер предлагаем с изучения и установки мобильного приложения Team Viewer Quick Support.

Поддержка Вашего мобильного устройства с любого компьютера с ОС Windows или Mac! Теперь Вы сможете получать удаленную техническую поддержку своих мобильных устройств. Технические специалисты могут пользоваться чатом, передавать файлы с мобильного устройства на компьютер и наоборот, просматривать информацию об устройстве, останавливать выполнение процессов, получать и передавать настройки Wi-Fi, а также делать многое другое.

Также стало возможным такое удаленное управление Вашим устройством (Samsung, Sony, Asus (forbusiness customers), Lenovo, HTC, LG, ZTE, Huawei, Alcatel One Touch / TCL и прочих мобильных устройствах), когда технические специалисты получают к нему доступ –

как если бы они сами держали его в руках.

Функции:

- Чат
- Просмотр информации об устройстве
- Удаленное управление
- Передача файлов
- Список приложений (удаление приложений)
- Просмотр списка процессов (остановка процессов)
- Получение и передача настроек Wi-Fi
- Просмотр информации о диагностике системы
- Скриншот устройства в реальном времени
- Сохранение конфиденциальной информации в буфер обмена

устройства

- Защищенное соединение с шифрованием сеанса AES 256 бит
- Никогда еще устранение ошибок устройства не было таким легким!

Краткое руководство:

1. Загрузите и запустите приложение.
2. Другая сторона (например, специалист технической поддержки) должна установить и запустить на своем компьютере полную версию Team Viewer (можно загрузить по адресу www.teamviewer.com).
3. Сообщите свой ID техническому специалисту, который использует полную версию Team Viewer.

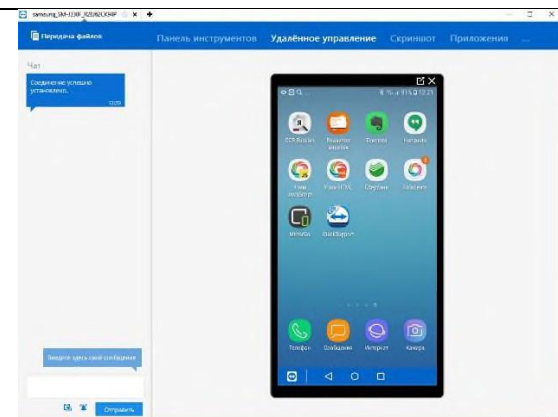
Ход работы:

1. Установите на управляющее устройство (компьютер, ноутбук, планшет, телефон) программу Team Viewer.
2. Установите на устройство управления (телефон, которым Вы будете управлять) приложение Team Viewer Quick Support.
3. Наберите в программе Team Viewer ID устройства управления.
4. Изучите возможности Вашего телефона.
5. Обработайте контакты Вашего телефона с помощью синхронизации данных и зафиксируйте этот процесс в своей презентации.
6. Подготовьте презентацию с использованием скринов управляющего устройства и телефона.
7. Осуществите визуализацию данных полученных с Интернет ресурсов различными способами.

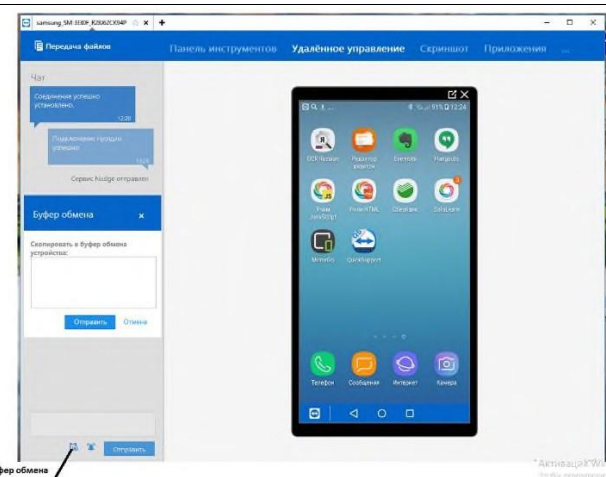
Пример работы



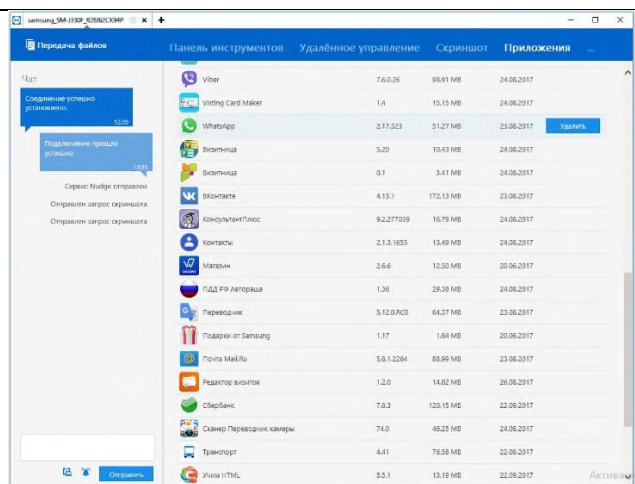
Установите на управляющее устройство (компьютер, ноутбук, планшет, телефон) программу TeamViewer. Наберите в программе TeamViewerID устройства управления.



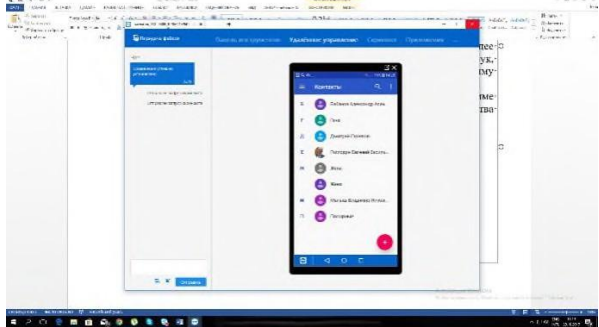
Пролистайте страницы телефона используя удаленный доступ.



При передаче данных используйте буфер обмена. Осуществите передачу файлов (фотографий, документов) с телефона на стационарный компьютер и наоборот используя удаленный доступ.



Изучите приложения, установленные на телефоне через управление удаленным доступом. Изучите приложения своего мобильного устройства. Установите новые приложения со стационарного компьютера по удаленному доступу.

	<p>Обработайте контакты Вашего телефона с помощью синхронизации данных и зафиксируйте этот процесс в своей презентации.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Критерии оценивания презентации с докладом:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Актуальность	0-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Новизна	0-20	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Информативность	0-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Лаконичность	0-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Визуализация	0-20	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	100	

КТ-3

Тема 4-5, ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Реферат

Тематика рефератов:

1. Электронное правительство (e-Government).
2. Экспертные системы (ЭС). Характеристика и назначение.

3. Основные компоненты ЭС. Функционально-структурная схема ЭС.
4. Системы «добычи данных» (DataMining, DM), назначение, выявляемые закономерности.
5. Технологии знаний.

Методические рекомендации по подготовке реферата.

Подготовка реферата способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании реферата по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками систематизируются полученные сведения, делаются выводы и обобщения.

Подготовка реферата требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение реферата включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы.

Критерии оценивания реферата:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	0-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Актуальность	0-20	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Новизна	0-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Лаконичность	0-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между

		частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	0-20	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	100	

КТ-4

Тема 4-5, ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Реферат

Тематика рефератов:

1. Понятие «открытая система» и проблемы стандартизации.
2. Многоуровневая модель взаимодействия компьютеров в сети (модель OSI).
3. Понятие протокола. Типы протоколов. Стеки протоколов.
4. Глобальные сети. Обобщенная структура и функции.
5. Интернет, общие сведения, основные службы.
6. IP-адрес и доменное имя, основные способы трансляции адреса.
7. Электронная почта, общая структура. Отправка и получение сообщений.
8. Электронные конференции, списки почтовой рассылки, группы новостей. Общение в реальном времени (IRC, ICQ)

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий;

компьютеры, ноутбуки, планшеты, телефоны.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

**Типовые тестовые задания для проведения зачета
Темы 1-3. ОПК-5.1, ОПК-8.1.**

Задания закрытого типа.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Вариант 1

1. Отличительной чертой интеллектуальных систем является...
 - А) использование статистической обработки данных;
 - Б) использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области;
 - В) обязательное наличие распределенной базы данных;
 - Г) полный перебор возможных решений задач.
2. Субъективный показатель, характеризующий меру достаточности оцениваемой ин-формации для решения предметных задач:
 - А) полнота информации;
 - Б) толерантность;
 - В) релевантность;
 - Г) достоверность
3. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации:
 - А) информационный процесс;
 - Б) информационная технология;
 - В) информационная система;
 - Г) жизненный цикл
4. Под информационной технологией понимаются операции, производимые с информацией:
 - А) только с использованием компьютерной техники;
 - Б) только на бумажной основе;
 - В) и автоматизированные, и традиционные бумажные операции;
 - Г) только автоматизированные операции.
5. АИС, обеспечивающая информационную поддержку целенаправленной коллективной деятельности предприятия, – это:
 - А) АИС управления технологическими процессами;
 - Б) глобальная АИС;
 - В) локальная АИС;
 - Г) корпоративная АИС.

Вариант 2

1. Канал связи в вычислительной сети - это...
 - А) компьютер
 - Б) шлюз
 - В) сетевой адаптер
 - Г) физическая среда передачи информации
2. Изменения в структуру полей таблицы СУБД MS Access можно вносить в режиме...
 - А) написания макроса
 - Б) Автоформата
 - В) создания отчетов
 - Г) Конструктора
3. Энергозависимым устройством памяти персонального компьютера является...
 - А) ОЗУ
 - Б) ПЗУ
 - В) жесткий диск
 - Г) Flash USB Drive
4. Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны...
 - А) Адой Лавлейс
 - Б) Ч. Беббиджем в Англии
 - В) российским ученым академиком С.А. Лебедевым
 - Г) американским ученым Дж фон Нейманом
5. На производительность микропроцессорной системы не влияет...
 - А) количество внешних устройств
 - Б) разрядность системной шины
 - В) организация интерфейса памяти
 - Г) частота тактового генератора

Типовые тестовые задания для подготовки к экзамену Темы 4-6. ОПК-5.1, ОПК-8.1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. В развитие бухгалтерских информационных систем наблюдаются тенденции...
 - А) появление потребности в создании рынка бухгалтерских программ для домашнего использования;

- Б) развитие и использование средств телекоммуникации, локальных и глобальных вычислительных и телекоммуникационных сетей;
- В) все ответы верны.
2. Протокол FTP предназначен для...
- А) загрузки сообщений из новостных групп;
- Б) просмотра Web-страниц;
- В) общения в чатах;
- Г) передачи файлов.
3. FTP - сервер .– это компьютер, на котором...
- А) содержится информация для организации работы телеконференций;
- Б) содержатся файлы, предназначенные для администратора сети;
- В) содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа;
- Г) хранится архив почтовых сообщений.
4. Драйвер – это программа, которая позволяет ...
- А) осуществлять диалог пользователя с компьютером
- Б) выполнять вспомогательные работы с устройствами ввода/вывода, носителями данных и т.п.
- В) обеспечивать связь между операционной системой и внешними устройствами
5. Типы связей таблиц в БД MS Access:
- А) один ко многим;
- Б) все к одному;
- В) один к двум;
- Г) один к одному
6. Построитель выражений служит для ...
- А) создания форм на основе двух запросов;
- Б) записи выражений с целью произведения вычислений в запросах, формах, отчетах;
- В) поиска и замены данных;
- Г) установления связей между таблицами;
- Д) определения ключевого поля.
7. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленных целей – это...
- А) автоматизированная система;
- Б) информационная система;
- В) информационная технология.
8. В комплекс технических средств, обеспечивающих работу информационной системы, входят...
- А) устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации;
- Б) техническая документация на разработку программных средств;
- В) средства моделирования процессов управления системой;
- Г) документация по использованию информационных технологий.

9. Экспертные системы относятся к следующему классу информационных технологий:
- А) технологии интеллектуального анализа данных;
 - Б) OLAP – технологии;
 - В) системы обработки знаний;
 - Г) OLTP – технологии.
10. Технологии интеллектуальной обработки данных (ESS – технологии) ориентированы на ...
- А) работу с данными, характеризующимися нечёткостью, неполнотой, противоречивостью;
 - Б) поддержку принятия решений
 - В) организацию функций планирования снабжения, производства и реализации готовой продукции;
 - Г) финансовое планирование.
11. Технологии интеллектуальной обработки данных (ESS – технологии) ориентированы на ...
- А) работу с данными, характеризующимися нечёткостью, неполнотой, противоречивостью;
 - Б) поддержку принятия решений;
 - В) организацию функций планирования снабжения, производства и реализации готовой продукции;
 - Г) финансовое планирование
12. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации:
- А) информационный процесс;
 - Б) информационная технология;
 - В) информационная система;
 - Г) жизненный цикл
13. Ключевым элементом автоматизированных информационных систем является...
- А) информационная технология;
 - Б) техническая поддержка;
 - В) программное обеспечение
14. На нижнем (оперативном) уровне для оперативного ввода и обработки информации предназначены ...
- А) управленческие информационные системы;
 - Б) транзакционные технологии;
 - В) технологии аналитической обработки данных;
 - Г) технологии интеллектуальной обработки
15. Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть...
- А) изменение конфигурации периферийных устройств;
 - Б) несанкционированный доступ к информации;
 - В) уничтожение устройств ввода-вывода информации

16. Вид аналога собственноручной подписи, являющийся средством защиты информации:
- А) пароль;
 - Б) авторизация;
 - В) персонализация;
 - Г) электронная цифровая подпись.
17. Защита целостности кабельной сети относится к _____ методам защиты информации в сети.
- А) физическим;
 - Б) административным;
 - В) программным
18. Защита от утечки по побочным каналам электромагнитных излучений реализуется...
- А) средствами контроля включения питания и загрузки программного обеспечения;
 - Б) ограждением зданий и территорий;
 - В) экранированием аппаратуры и помещений, эксплуатацией защитной аппаратуры, применением маскирующих генераторов шумов и помех, а также проверкой аппаратуры на наличие излучений
19. Правовые методы защиты программ и баз данных включают...
- А) лицензионные соглашения и контракты
 - Б) аппаратные (электронные) ключи
 - В) парольные защиты программ при их запуске
 - Г) антивирусные программы
20. К элементам защиты данных относятся...
- А) накопители и носители информации
 - Б) средства отображения информации
 - В) данные, отображаемые на мониторе или выводимые на принтер
21. Совокупность документов, оформленных по единым правилам, называется:
- А) документооборот;
 - Б) документация;
 - В) информационные ресурсы;
 - Г) данные.
22. Организация взаимодействия пользователя с компьютерной системой – это функция ...
- А) периферийных устройств
 - Б) операционной системы
 - В) файловой системы
 - Г) оперативной памяти
23. АИС, обеспечивающая информационную поддержку целенаправленной коллективной деятельности предприятия, – это:
- А) АИС управления технологическими процессами;
 - Б) глобальная АИС;

- В) локальная АИС;
Г) корпоративная АИС.
24. Открытая программная система обеспечивает:
- А) расширяемость - добавление новых функций или изменение уже имеющихся при неизменных основных частях системы
 - Б) мобильность – обеспечение возможности переноса программ, данных и знаний при замене аппаратных платформ
 - В) способность к взаимодействию с другими системами
 - Г) все ответы верны
25. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации:
- А) информационный процесс;
 - Б) информационная технология;
 - В) информационная система;
 - Г) жизненный цикл.

Вариант 2

1. Информационный ресурс – это...
- А) документированные знания для создания информационных продуктов и предоставления информационных услуг;
 - Б) результат интеллектуальной деятельности человека;
 - В) сырье для деятельности информационной индустрии.
2. Информационный продукт представляет из себя ...
- А) информационные услуги, предоставляемые пользователю;
 - Б) результаты интеллектуальной деятельности человека;
 - В) доведенные сведения до пользователя.
3. Информационный рынок – это...
- А) предоставление платных сетевых услуг;
 - Б) производство, покупка и продажа ЭВМ и устройств ЭВМ при активном государственном регулировании;
 - В) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуальной деятельности на коммерческой основе.
4. Характеристика качества информации _____ характеризует возможность ее получения.
- А) актуальность;
 - Б) полезность;
 - В) доступность;
 - Г) объективность;
5. Характеристика качества информации _____ характеризует возможность ее использования.

- А) актуальность;
 - Б) полезность;
 - В) доступность;
 - Г) объективность
- 6.** Семантическая мера количества информации определяется...
- А) степенью изменения определенности состояния системы;
 - Б) ценностью использования информации;
 - В) тезаурусом;
 - Г) степенью изменения неопределенности состояния системы.
- 7.** Вид, в котором данные хранятся, обрабатываются и передаются, называется формой _____ данных.
- А) представления;
 - Б) преобразования;
 - В) кодирования;
 - Г) накопления
- 8.** Сведения о составе и затратах трудовых, материальных финансовых и иных видов ресурсов – это...
- А) экономическая информация;
 - Б) технологическая информация;
 - В) справочная информация;
 - Г) управленческая информация.
- 9.** Для определения запасов материалов и других компонентов производства предназначена ...
- А) плановая экономическая информация;
 - Б) учётная экономическая информация;
 - В) нормативная экономическая информация;
 - Г) аналитическая экономическая информация;
 - Д) регулирующая экономическая информация.
- 10.** Логически неделимые единицы измерения экономической информации являются...
- А) показатели;
 - Б) документы;
 - В) реквизиты.
- 11.** Показатели складываются из...
- А) реквизитов – описания и реквизитов – признаков;
 - Б) реквизитов – оснований и реквизитов – описания;
 - В) реквизитов – оснований и реквизитов – признаков.
- 12.** Номер документа, печать, название – это...
- А) показатели;
 - Б) реквизиты;
 - В) реквизитов – признаки;
 - Г) реквизиты – основания.
- 13.** Стоимостное выражение затрат в накладной – это...
- А) показатели;

- Б) реквизиты;
 - В) реквизитов – признаки;
 - Г) реквизиты – основания.
- 14.** Документ состоит из...
- А) реквизитов;
 - Б) реквизитов – оснований;
 - В) показателей
- 15.** Мера устранения неопределенности в отношении исхода определенного события – это...
- А) информация;
 - Б) данные;
 - В) знания.
- 16.** Материальные объекты, выступающие в качестве средства преобразования информации – это...
- А) данные;
 - Б) знания;
 - В) сведения.
- 17.** Экономическая информация является разновидностью...
- А) управленческой информации;
 - Б) статистической информации;
 - В) семантической информации.
- 18.** Свойство экономической информации характеризующие состояние объекта или процесса либо на определенный момент времени, либо за определенный интервал времени, называется...
- А) дискретность;
 - Б) организованность;
 - В) актуальность;
 - Г) достоверность.
- 19.** Требование в соответствие, с которым экономическая информация должна быть юридически подтверждена в документальных подписях соответствующих должностных лиц, называется...
- А) документальность;
 - Б) актуальность;
 - В) достоверность.
- 20.** Экономический показатель включает
- А) реквизит-основание и несколько реквизитов-признаков;
 - Б) реквизит-признак и несколько реквизитов-оснований;
 - В) только 1 реквизит-признак и только 1 реквизит-основание;
 - Г) только реквизиты-основания;
 - Д) только реквизиты-признаки.
- 21.** Электронный документ – это ...
- А) набор данных одной формы со всеми их значениями либо сочетание таких наборов данных, относящихся к одной задаче;
 - Б) совокупность информации реального экономического объекта;

В) сведения, представленные в форме, воспринимаемой электронными средствами обработки, хранения и передачи информации, которые имеют необходимые атрибуты для их однозначной идентификации.

22. Самая крупная структурная единица информационных массивов – это ...

- А) электронный документ;
- Б) информационный поток;
- В) информационная база;
- Г) сообщение.

23. Информационная база

- А) вся совокупность информации реального экономического объекта;
- элемент информационного потока;
- данные одной формы со всеми их значениями.

24. Из закона необходимого разнообразия, сформулированного У.Р.Эшби, вытекает

- А) необходимость информатизации;
- Б) объективность информатизации;
- В) цикличность информатизации

25. _____ - это процесс интенсификации производства и внедрения информации и знаний во все сферы человеческой деятельности

- А) индустриализация;
- Б) глобализация;
- В) информатизация

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении тестовых заданий (зачет, экзамен)

Критерии	Показатели	Баллы/оценка
<i>Тестирование</i>		
выполнено верно заданий	90 – 100% правильных ответов	40
	70 – 89% правильных ответов	20
	50 – 69% правильных ответов	10
	если менее 50% правильных ответов	0

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий.

Не предусмотрено.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Условием допуска, обучающегося к промежуточной аттестации является выполнение предусмотренных программой видов учебной деятельности, форм текущего контроля успеваемости в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Промежуточная аттестация является формой контроля качества знаний студентов, осуществляемого в периоды проведения сессий с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков студента требованиям, установленным рабочей программой дисциплины.

Процедура проведения зачета с оценкой включает:

1) проведение тестирования на бумажных носителях в учебных аудиториях или в компьютерных классах. Продолжительность тестирования составляет более 20 минут

Процедура проведения экзамена включает:

1) проведение тестирования на бумажных носителях в учебных аудиториях или в компьютерных классах. Продолжительность тестирования составляет не более 30 минут.

2) решение задачи. Продолжительность не более 15 минут.

4. Процедура оценивания промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации обучающихся в РАНХиГС:

5. http://lip.ranepa.ru/upload/iblock/0d5/Formi_sroki_kontrolya_30.01.2018_02-66.pdf.

Успешность достижения обучающимися результатов обучения при освоении дисциплины устанавливается путем осуществления текущего контроля, который проводится в ходе обучения при освоении обучающимися отдельных тем, разделов и иных структурных элементов дисциплины.

**Методические указания для обучающихся по подготовке к
текущему
контролю успеваемости**

Освоение содержания дисциплины предусматривает сформированность заявленных компетенций, уровень и качество которых определяет ФГОС ВО направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Данные указания являются обязательной частью методического обеспечения процессов обучения, контроля и оценивания результатов освоения дисциплины. Они содержат комплекс разъяснений и указаний, позволяющих обучающемуся оптимальным образом выстроить работу по изучению дисциплины и предоставляющих ему возможность для самоконтроля и самооценки освоения содержания дисциплины.

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины «Информационные технологии в управлении» осуществляется в процессе аудиторной (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы студентов.

Лекционные занятия направлены на овладение преимущественно теоретическими аспектами дисциплины, на основе которых формируются заявленные компетенции. Объектом контроля и оценивания уровня и качества освоения содержания лекционных занятий является письменный и / или устный продукт (ответы на вопросы, выполнение письменных заданий, сообщения, доклады, тесты).

Лабораторные работы направлены на овладение преимущественно практическими аспектами дисциплины (соответствующими навыками и умениями), а также развитие личностных качеств и способностей, необходимых для формирования заявленных компетенций. Объектом контроля и оценивания уровня и качества освоения содержания практических занятий является устный и / или письменный продукт в форме выполненного комплексного задания. Методические материалы с заданиями к лабораторным работам по дисциплине «Информационные технологии в управлении» находятся по ссылке <http://lfags48.ru/taxonomy/term/225>.

Практические занятия имеют целью овладение преимущественно практическими аспектами дисциплины (соответствующими навыками и умениями), а также развитие личностных качеств и способностей, необходимых для формирования заявленных компетенций. Объектом контроля и оценивания уровня и качества освоения содержания практических занятий является устный и / или письменный продукт в форме выполненного комплексного задания, теста, ответа на вопрос, конспекта самостоятельной подготовки к занятиям, содержащихся в рабочей тетради студента (РТС), портфолио достижений студента. Методические материалы с заданиями к практическим работам по дисциплине «Информационные технологии в управлении» находятся по ссылке <http://lfags48.ru/taxonomy/term/225>.

Самостоятельная внеаудиторная работа включает подготовку к аудиторным занятиям; изучение литературы, включенной в основной и

дополнительный список, а также просмотр периодических журналов; использование информации, полученной на других курсах с целью повышения эффективности понимания дисциплины; а также подготовку к предметным конкурсам, проектам, выступлениям на научно-практических конференциях.

Текущий контроль успеваемости обучающегося по дисциплине «Информационные технологии в управлении» проводится в форме следующих мероприятий:

- контроль посещения лекционных занятий;
- контроль активности обучающегося и качества его деятельности на практических занятиях;
- контроль самостоятельной работы студента по видам.

Успешность достижения обучающимися результатов обучения при освоении дисциплины устанавливается путем осуществления текущего контроля, который проводится в ходе обучения при освоении обучающимися отдельных тем, разделов и иных структурных элементов дисциплины.

Методические указания, позволяющие обучающимся организовать процесс освоения дисциплины

Рекомендации по самостоятельной работе студента

Рекомендуется следующий алгоритм самостоятельного изучения темы:

1. Прочитать теоретический материал учебника.
2. Составить краткий конспект прочитанного, максимально используя графические элементы и схемы.
3. Ответить на вопросы в конце соответствующей главы учебника.
4. Если при ответах на вопросы возникли затруднения – обратиться к соответствующему материалу для повторения.

Рекомендации по подготовке к устному ответу

При устном опросе в ответе студента на практическом занятии должны быть отражены следующие моменты:

- анализ взглядов по рассматриваемой проблеме;
- изложение сути вопроса;
- связь рассматриваемой проблемы с современностью, значимость ее в будущей деятельности;
- вывод, вытекающий из рассмотрения вопроса (проблемы).

Лучшим выступлением считается то, в котором студент в течение до 4-6 минут свободно и логично по памяти излагает изученный материал, используя для доказательства наглядные пособия, структурно-логические схемы, классную доску.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

Подготовка и защита рефератов - одна из форм учебной работы.

Реферат – предполагает доклад обучающегося по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты могут являться изложением содержания научной работы, статьи и т. п.

Подготовка рефератов по дисциплине «Информационные технологии в управлении» предполагает решение следующих задач:

- углубление знаний по актуальным теоретическим вопросам информационных технологий, творческое применение этих знаний к избранной студентом теме;
- усвоение зарубежного опыта использования информационных технологий, возможностей и проблем его практического использования в российских условиях, в деятельности будущих дипломированных специалистов;
- совершенствование умения изучать различные литературные источники (монографии, статьи периодической печати и т.п.) по избранной теме и на основе их критического анализа самостоятельно и грамотно излагать материал, делать аргументированные выводы и предложения;
- развитие навыков правильного оформления письменной работы.

Реферат не должен иметь ничего общего с простым дублированием материала, заимствованного из одного или нескольких литературных источников, то есть ничего общего с плагиатом и компиляцией. В нем должен быть проведен анализ всего материала, относящегося к избранной студентом теме и содержащегося в проработанной автором литературе.

1. Выбор темы

Предложенная преподавателем тематика рефератов является примерной. Студенту целесообразно самостоятельно подходить к выбору темы, руководствоваться собственными интересами и наклонностями. Исходя из круга своих интересов, студенты могут предлагать темы рефератов, не вошедшие в перечень тем, рекомендуемых преподавателем. В данной ситуации необходимо обязательно согласовать предлагаемую тему реферата с преподавателем.

Выбрав тему реферата, необходимо:

- Ознакомиться с кругом вопросов, относящихся к избранной теме, повторить лекционный материал и проанализировать заново литературу, рекомендованную к соответствующей теме учебной программой по дисциплине «Информационные технологии в управлении», получить

четкое представление о сущности темы, ее месте и значении в изучаемом курсе и в использования информационных технологий.

– Расширить круг литературных источников по теме реферата, пользуясь каталогами, имеющимися в библиотеке Липецкого филиала РАНХ ГС, а также в библиотеках г. Липецка.

Наряду с учебной и монографической литературой необходимо использовать статьи, опубликованные в периодических изданиях, в том числе в информационных ресурсах сети Интернет.

Повышению качества реферата способствует знание законодательных актов и постановлений Правительства Российской Федерации в сфере, относящейся к теме исследования, которые публикуют в «Российской газете» и в Собраниях законодательства Российской Федерации за соответствующих год.

Итогом предварительного этапа работы должен стать план реферата.

2. Составление плана реферата

План реферата определяет не только круг вопросов, которые должны быть затронуты в избранной теме, но и основное содержание реферата. Он позволяет студенту получить общую ориентацию в материале темы, обеспечивает его правильный отбор и логику изложения.

План реферата включает Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности. Основные понятия и определения, основную часть, заключение, список использованной литературы, приложения.

Во введении дается обоснование актуальности выбранной темы в теоретическом и практическом аспектах, анализ степени ее разработанности в проанализированной литературе, формулируется цель, и определяются задачи исследования.

При оценке состояния разработанности темы не следует идти по пути аннотирования литературы. Каждый источник необходимо анализировать лишь в аспекте исследуемой темы.

Основную часть реферата необходимо разбить на вопросы и подвопросы (пункты), которые должны иметь свое лаконичное и четкое название.

Заключение должно содержать четко сформулированные выводы, к которым пришел студент в результате изучения выбранной темы, а также вопросы, оставшиеся нерешенными и нуждающиеся в дальнейшей разработке.

3. Систематизация собранного материала и написание реферата

Изучение литературных источников должно сопровождаться анализом и систематизацией собранного материала. Необходимые сведения распределяются в соответствии с целью и задачами реферата.

Может возникнуть необходимость в корректировке предварительно разработанного плана в окончательный его вариант. Завершается систематизация материала формированием однозначной, выверенной концепции.

Хорошо продуманный план, каждый пункт которого обеспечен строго отобранным материалом, - важнейшая предпосылка успешного написания реферата.

Начинать необходимо с основной части, а не с введения. Работа над основной частью позволит до конца осмыслить подобранные литературные источники.

В соответствии с планом, текст основной части реферата необходимо разделить на вопросы и подвопросы (пункты) с соответствующим распределением собранного материала. Выделение любого вопроса, подвопроса (пункта), структуризация реферата в целом должны осуществляться по формуле: задача - разработка - вывод.

Изложение материала не должно носить описательный характер. Необходим анализ, в том числе статистического материала, с соответствующими выводами, который должен быть тесно связан с текстом. Обширный массив статистических данных целесообразно сводить в таблицы. На основе статистических данных можно построить диаграммы, графики, позволяющие более рельефно представить те или иные социально-экономические явления и процессы.

Все таблицы, диаграммы, графики, схемы, приводимые в реферате, должны быть озаглавлены и пронумерованы. Обязательным является приведение под ними ссылок на источники с упоминанием страниц, откуда позаимствованы статистические данные.

Весь проводимый в тексте цифровой материал должен иметь ссылки на соответствующие источники. Сноски обязательны также в случаях буквального цитирования текста или же при использовании суждений, положений, выводов, содержащихся в трудах других авторов.

Достоинством реферата является анализ различных точек зрения по дискуссионным вопросам, аргументация разделяемой или своей позиции.

Методические рекомендации по решению лабораторных и практических работ

Практических работ - это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Обучающиеся должны исследовать конкретную экономическую, социальную и бизнес-ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Практические работы основываются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

Методика выполнения лабораторных и *практических работ*.

1. Понимание задачи:

- усвоение какой учебной темы предполагает решение практических задач;

- какого рода требуется результат;
- если требуется прогноз, на какой период времени вы должны разработать подробный план действий;

- какая форма презентации требуется, каковы требования к ней;

- сколько времени вы должны работать с заданием?

2. Просмотр практических заданий:

- просмотрите содержание, стараясь понять основную идею и вид предоставленной вам информации;

- если возникают вопросы, или рождаются важные мысли, или кажутся подходящими те или иные концепции курса, прочитав текст до конца, выпишите их;

- после этого прочтите ситуационную задачу медленнее, отмечая маркером или записывая пункты, которые кажутся существенными.

3. Составление описания проблемы и определения тем:

- необходимо структурировать практическое задание, оценивая одни аспекты как важные, а другие как несущественные;

- определить и отобразить все моменты, которые могли иметь отношение к заданию;

- рассмотреть факторы, находящиеся вне прямого контекста проблемы, так как они могут быть чрезвычайно важны;

4. Диагностическая стадия.

Диагностическая стадия — одна из тех, к которым вы должны приложить максимум усилий, хотя ее успех зависит от эффективности предыдущих стадий:

- вспомните изученные вами ранее темы для выявления потенциально соответствующих заданию знаний;

- вертикально структурируйте вопрос, начиная с тех, которые касаются отдельных работников, затем группы или подразделения, организации в целом и, наконец, окружающей среды;

- не забывайте возвращаться к инструкции практического задания и более внимательно рассматривать факторы, ставшие важными в ходе диагностики.

5. Формулировка проблем.

На этой стадии очень полезно:

- письменно сформулировать восприятие основных проблем;
- при наличии нескольких проблем полезно установить их приоритетность;

6. Выбор критериев решения проблемы.

Сразу после выяснения структуры проблемы следует подумать о критериях выбора решений.

7. Генерирование альтернатив.

Достигнув ясного понимания своих целей, приняв решение о том, к

каким областям проблемы вы хотите обратиться, и, имея достаточную уверенность, что проанализировали основные причины возникновения проблемы, вы должны обдумать возможные дальнейшие пути. Важно разработать достаточно широкий круг вариантов, опираясь на известные или изучаемые концепции, чтобы предложить лучшие способы действий, опыт решения других практик, креативные методы (мозговой штурм, аналогия и метафора, синектика и др.).

8. Оценка вариантов и выбор наиболее подходящего.

На стадии выбора вариантов определите критерии предпочтительности варианта. Критерии выбора варианта должны быть основаны на том, в какой мере они способствуют решению проблемы в целом, а также по признакам выполнимости, быстроты, эффективности, экономичности. Каждый из критериев необходимо проанализировать с позиций всех групп интересов. При оценке вариантов вы должны подумать о том, как они будут воздействовать не только на центральную проблему, но и на всю практическую работу в целом. Определите вероятные последствия использования ваших вариантов.

9. Презентация выводов. Оформление и сдача решения.

Методические указания по выполнению тестовых заданий

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания студентов по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами.

Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Материалы нужно подбирать так, чтобы все теоретические вопросы темы были раскрыты (можно использовать актуальный зарубежный опыт). При подготовке к решению тестовых заданий необходимо использовать нормативно-правовую документацию по выбранной проблеме.

Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков.

В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск. В закрытых вопросах в формулировке задания может быть указано «выберите несколько вариантов ответа», в противном случае в задании один верный вариант ответа.

Тестовые задания сгруппированы по темам, относящимся к стандартному курсу дисциплины «Информационные технологии в управлении».

Методические рекомендации для подготовки к дискуссии

(круглый стол, групповое обсуждение)

Круглый стол, дискуссия являются оценочными средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, необязательно достигая общего мнения;
- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;
- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Эта форма отражает особенности современного профессионального общения в профессиональной сфере. Семинар-дискуссия – диалогическое общение участников, в процессе которого через совместное участие обсуждаются и решаются теоретические и практические проблемы курса.

На таком семинаре осуществляются сотрудничество и взаимопомощь, каждый студент имеет право на интеллектуальную активность, заинтересован в достижении общей цели семинаров, принимает участие в коллективной выработке выводов и решений. В условиях совместной работы студент занимает активную позицию.

На обсуждение выносятся наиболее актуальные проблемные вопросы изучаемой дисциплины. Каждый из участников дискуссии должен научиться точно выражать свои мысли в докладе или выступлении по вопросу; активно отстаивать свою точку зрения, аргументировано возражать, опровергать ошибочную позицию, что формирует способность логически верно и юридически грамотно строить устную и письменную речь, пользоваться иностранными языками в целях изучения зарубежного опыта.

Кроме того, дискуссия применяется и как метод обучения, и как форма обучения и заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений.

Общие требования к ведению научной дискуссии:

1) Научная дискуссия возможна лишь при наличии общего предмета обсуждения. Предполагается взаимопонимание в оценке некоторого положения дел и наличие разногласий относительно одной и той же ситуации. Общий предмет диалога выражается с помощью некоторой совокупности вопросов, каждый из которых содержит в себе противоречие

между знанием и незнанием и побуждение к его решению.

2) Используемые в дискуссии средства должны признаваться всеми, кто принимает в ней участие (общий язык, общие логические правила оперирования знаками).

3) Наличие желания и потребности в общении между участниками дискуссии.

4) Сотрудничество сторон - умение отдавать предпочтение слушанию перед говорением.

5) Необходимость критического отношения к высказываниям и взглядам оппонентов.

6) Свобода в выражении различных взглядов (автономность сторон, недопустимость диктата).

7) Дискуссия должна обладать свойством избыточности (отсутствие ограничений на число участников и число мнений, выдвигаемых к обсуждению).

Требования к формулируемым вопросам:

1) Вопрос должен быть разумным (имеющим смысл).

2) Вопрос должен быть ясным и точным. Необходимым условием понятности вопроса является сообщение спрашивающим всего предпосылочного знания, на котором этот вопрос ставится и которым предопределяется его решение.

3) Предпосылки вопроса должны быть истинными высказываниями. Вопрос опирается на множество предпосылок, аккумулирующих ранее полученную и усвоенную информацию:

1. позитивная предпосылка (свидетельствует о том, что существует, по крайней мере, один истинный ответ на поставленный вопрос);

2. негативная (утверждение о том, что существует, по крайней мере, один ложный ответ на вопрос);

3. предпосылка единственности;

4. предпосылка, ограничивающая область неизвестной.

4. Вопрос должен ставиться конкретно. Конкретность требует рассмотрения того или иного явления в контексте его социально-исторического развития, рассмотрения всех обстоятельств, сопровождающих данный факт.

Требования к формулируемым ответам:

1) Ответ должен даваться по существу. Это требование выполнимо, если ответ формулируется на языке вопроса, соответствует его основе и области неизвестной, не содержит избыточной информации. Ясность, точность и однозначность ответа во многом зависят от того, как отвечающий понимает вопрос, а понимание - от того, насколько его основа и область неизвестной делают явным предполагаемое знание, используемое при формулировке вопроса.

2) Ответ должен уменьшать неопределенность вопроса, быть информативнее его. В принципе ответ должен стремиться к полноте, хотя

в научных дискуссиях приемлемы и частичные ответы, если они приближают к истине.

3) При некорректной постановке вопроса ответ должен заключаться в указании на эту некорректность (например, вопрос неясен, уже известен ответ, пока нет средств для ответа, ложны предпосылки). Недопустим ответ вопросом на вопрос.

Требования к тезису аргументации:

1) Тезисом становится не всякий прямой ответ на обсуждаемый вопрос, а лишь тот, который вызывает определенное сомнение у участников дискуссии.

2) Тезис должен излагаться ясно, точно, однозначно и лаконично.

3) Тезис должен быть правильно понят участниками дискуссии. Чтобы выяснить, насколько правильно понят тезис, нужно найти ответ на три вопроса:

5. все ли значения слов и выражений тезиса известны и понятны участникам дискуссии;

6. отчетливыми ли являются количественные характеристики тезиса (идет ли речь в нем обо всех предметах рассматриваемого класса или только о некоторых);

7. об установлении какой ценностной характеристики должна идти речь при аргументации тезиса (несомненной истинности, несомненной ложности, вероятности в той или иной степени).

4. Тезис должен оставаться одним и тем же на протяжении всего процесса обсуждения. Это не означает, что он не может уточняться. Но если он принят к рассмотрению, то должен подчиняться требованию тождественности самому себе.

5. Тезис каждого участника дискуссии должен быть логически связан с тезисом любого другого ее участника.

Требования к аргументам:

1) Аргументы должны быть истинными высказываниями. В объяснении, подтверждении могут использоваться гипотетические аргументы.

2) Аргументы должны быть суждениями, оценка которых с точки зрения истинности, ложности, вероятности устанавливается независимо от тезиса. При нарушении этого требования возникает ошибка, называемая «порочный круг в аргументации».

3) В доказательствах и опровержениях аргументы должны быть достаточными для принятия тезиса. Нарушение данного требования приводит к ошибкам:

- «не следует» - для обоснования тезиса приводятся такие аргументы, из которых он логически не вытекает;

- «кто много доказывает, тот ничего не доказывает» - для обоснования тезиса приводятся такие аргументы, что из них вытекает не только тезис, но и несовместимое с ним положение.

С нарушением требования достаточности аргументов связан ряд эристических приемов, так или иначе влияющих на формирование убеждений:

8. «апелляция к публике» (апелляция к мыслям, чувствам и настроениям людей без обоснования истинности или ложности тезиса по существу, с приведением объективных аргументов);

9. «апелляция к личности» (компрометация оппонента, чтобы убедить всех в неприемлемости его точки зрения);

10. «апелляция к авторитету»;

11. «апелляция к общественному мнению» и т.д.

Вопросы для самостоятельной работы обучающихся

1. Организация учебного курса.
2. Предмет курса, его цели и задачи, связь с другими дисциплинами.
3. Общая структура и организация информационной системы (ИС).
4. Классификация ИС.
5. Понятие «информационная технология» (ИТ).
6. Базовые и прикладные информационные технологии.
7. Классификация ИТ, их сравнительный анализ.
8. Информация, виды информации. Оценка количества информации. Характеристики информации. Носители информации. Кодирование текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.
9. Офисная техника.
10. Средства связи для передачи информации.
11. Средства создания, тиражирования и хранения документов.
12. Компьютеры и вычислительные системы (ВС).
13. Аппаратная и программная часть ВС.
14. Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).
15. Архитектура БД.
16. Реляционная модель данных.
17. Проектирование БД.
18. Инфологическая модель.
19. Язык SQL. СУБД ACCESS.
20. Основные типы компьютерных сетей.
21. Многоуровневая модель взаимодействия компьютеров в сети (Модель OSI).
22. Глобальные сети. Internet и основные службы.
23. Основные понятия информационной безопасности.
24. Основные задачи защиты информации в ИС.
25. Политика информационной безопасности.
26. Криптографические методы защиты информации.
27. Программно-технические средства защиты информации.

28. Компьютерные вирусы.
29. Организация ИС предприятия.
30. Общие сведения о проектировании ИС.
31. Понятие о CASE (Computer Aided System Engineering) технологиях.
32. Методы и средства структурного системного анализа и проектирования.
33. Технология SADT (Structured Analysis and Design Technique).
34. Создание моделей в стандарте IDEF0.
35. Диаграммы потоков данных (Data Flow Diagrams, DFD).
36. ИТ обработки данных, общая характеристика, основные задачи, типовые программные средства. Автоматизация делопроизводства.
37. Автоматизация электронного оборота документов (ЭОД). ИТ управления.
38. Системы поддержки принятия решений (СППР).
39. Оперативный анализ на основе многомерной модели данных (On Line Analytical Processing, OLAP).
40. Хранилища данных (Data Warehouse, DW).
41. Технологии исследования финансово-хозяйственной деятельности.
42. Электронное правительство (e-Government).
43. Экспертные системы (ЭС).
44. Системы «добычи данных» (Data Mining, DM).
45. Технологии знаний.
46. Роль информационных технологий в современном мире.
47. Проблемы перехода к информационному обществу.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1 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. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18554-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535359>.
2. Романова Ю. Д., Винтова Т. А., Коваль П. Е. Информационные технологии в управлении персоналом. - 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020 <https://www.biblio-online.ru/viewer/3056D08D-B82E-4D98-A492-902E2CB1AE7A#page/1>
3. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов /В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор

В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545322>.

8.2 Дополнительная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560669>.

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540773>.

5.3 Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации: принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Справочно-правовая система (СПС) «Консультант Плюс» URL: http://www.consultant.ru/popular/cons/1_1.html.

2. Федеральный закон от 9 февраля 2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84602/

3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (в совр.ред.) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

4. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/

5.4 Интернет-ресурсы

1. Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>;
2. Научная библиотека Липецкого филиала РАНХиГС. URL: <http://lfags48.ru/ellibrary>
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;

4. Национальная электронная библиотека. URL: www.nns.ru;
5. Российская государственная библиотека. URL: www.rsl.ru;
6. Российская национальная библиотека. URL: www.nnir.ru;
7. Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>;
8. Электронно-библиотечная система Znanium, URL: <https://znanium.com/>
9. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>;
10. Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>;
11. Электронно-библиотечная система IPRBOOKS. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>.
12. [http://www. Government.ru](http://www.Government.ru) – официальный сайт Правительства Российской Федерации
13. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики.
14. <http://www.evernote.com> – Информационный менеджер
15. <http://www.gpntb.ru>- Государственная публичная научно-техническая библиотека.
16. <http://www.nlr.ru> – Российская национальная библиотека.
17. <http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека.
18. <http://www.integrum.ru> – База данных по организациям России.
19. <http://www.biznes-karta.ru> – Агентство деловой информации «Бизнес-карта».
20. <http://www.bloomberg.com> – Агентство финансовых новостей «Блумберг».
21. <http://www.rbc.ru> – Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг».
22. <http://www.microinform.ru> – Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ».
23. Сайт национального аккредитационного агентства в сфере образования <http://www.fepo.ru>
24. Сайт с тестами по предметам <http://www.examen.ru>
25. Internet-сайт OLAP.RU <http://www.olap.ru>
26. Форум по ИТ <http://www.citforum.ru>

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в аудитории, оснащённой модульной мебелью, видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, компьютером (ами), имеющим (ими) выход в сеть Интернет.

Возможно проведение всех видов занятий с использованием ДОТ. Материалы для проведения учебных занятий с использованием ДОТ могут быть размещены в системе дистанционного обучения Академии (на портале: <https://lms.ranepa.ru>).

Доступ к системе ДОТ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету/профилю предоставляется студенту в отделе ИКиДО.

Для организации и проведения контактной и самостоятельной работы обучающихся используется:

а) лицензионное программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения	Назначение и тип лицензии программного обеспечения
Microsoft Windows	Операционная система. Лицензионная версия
Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	Офисный пакет приложений. Лицензионная версия
Adobe Acrobat Reader	Программное обеспечение для чтения, печати и рецензирования файлов PDF. Свободная лицензия
7-Zip	Архиватор с высокой степенью сжатия. Свободная лицензия
Microsoft Edge Google Chrome Mozilla FireFox Opera Yandex	Браузеры. Свободная лицензия
Ramus Educational	Средство для создания диаграмм в формате IDEF0 и DFD. Свободная лицензия
AST	Программное обеспечение для тестирования. Лицензионная версия
PTC Mathcad Express Prime 3.1.	Система компьютерной математики. Свободная лицензия

б) информационные справочные системы:

Наименование информационной справочной системы	Ссылка на ресурс
Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (официальный сайт);	http://www.consultant.ru
Справочная правовая система «Гарант» (официальный сайт)»	http://www.garant.ru

