

Рабочая программа дисциплины

Инфокоммуникационные технологии

<i>Направление подготовки</i>	Управление персоналом
<i>Код</i>	38.03.03
<i>Направленность (профиль)</i>	Управление персоналом организации и государственной службы
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	Коммуникация	УК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов) УК-4.2 грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации УК-4.3 использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4 владеет навыками публичных выступлений на русском и иностранном языках с учетом аудитории и цели общения УК-4.5 демонстрирует умение выполнять перевод текстов иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный (-ые) язык (-и)

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	УК-4		
	– современные информационно-коммуникационные технологии; – основы обработки текстовой	– работать с различными видами информации, в частности текстовой, числовой, графической,	– навыками работы с компьютером, как основным источником сбора, обработки, хранения и передачи информации;

	и числовой информации с помощью ПК; – современные принципы работы с информацией, а также иметь представление о базах данных; – современные информационные и телекоммуникационные технологии; – методы обеспечения информационной безопасности.	используя компьютер и другие средства инфокоммуникационных технологий; – использовать основные инфокоммуникационные технологии с целью повышения эффективности своего труда; – осуществлять поиск информации в различных источниках, включая Internet.	– навыками безопасного использования современных инфокоммуникационных технологий, в частности, с помощью сети Internet и баз данных.
--	---	--	--

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфокоммуникационные технологии» относится к обязательной части учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как: «Основы проектной деятельности», «Основы самообразования».

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Управление персоналом организации и государственной службы.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>	
	<i>Очно-заочная</i>	<i>Заочная или Очно-заочная с применением ДОТ</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108	3/108
Контактная работа:		
Занятия лекционного типа	12	2
Занятия семинарского типа	24	8
Промежуточная аттестация: <i>зачет, зачет с оценкой; экзамен</i>	0,1	0,1
Самостоятельная работа (СРС)	71,9	97,9

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1 Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1 Очно-заочная форма обучения

№ п/ п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)							Самостоятельная работа
		Контактная работа							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия		
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории информации.				4				8
2.	Технические средства осуществления ИКТ.				4				8
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	2			2				8
4.	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.				2				12
5.	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.	2			2				10
6.	Базы данных и системы управления базами данных	2			4				8
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.	2			2				6
8.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.	2			2				4
9.	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.	2			2				7,9
Промежуточная аттестация		0,1							
Всего		12			24				71,9
Итого		108							

6.1.2. Очно-заочная форма обучения с применением ДОТ

№ п/ п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)			
		Контактная работа			Самостоятельная работа
		Занятия лекционного	Занятия семинарского типа		

		типа		Практические занятия	Семинары	Лабораторные работы	Иные занятия	
		Лекции	Иные учебные занятия					
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории информации.				1			10
2.	Технические средства осуществления ИКТ.				1			10
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	2			1			10
4.	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.				1			10
5.	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.				1			10
6.	Базы данных и системы управления базами данных				1			10
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.				1			10
8.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.				1			10
9.	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.							17,9
Промежуточная аттестация		0,1						
Всего		2			8			97,9
Итого		108						

6.1 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.1.1 Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории информации.	Назначение и основные характеристики периферийных устройств персонального компьютера. Свойства и показатели качества информации. Способы измерения информации.
2.	Технические средства	Преимущества и недостатки основных операционных

	осуществления ИКТ.	систем. Оперативная память, постоянная память; внешняя память (жесткие магнитные диски, CD и DVD, flash-память). Технические средства современной вычислительной техники (периферийные устройства). Основные пути развития компьютеров.
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	Основные группы прикладного программного обеспечения. Подготовка реферата по индивидуальной теме с отражением возможностей текстового процессора.
4	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.	Возможности табличных процессоров по автоматизации расчётов. Ввод формул. Вставка в документ графических объектов. Рисование средствами MS Word. Работа с таблицами и диаграммами.
5	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.	Классификации баз данных. Построение и форматирование диаграмм. Технология OLE. Совместное использование Word и Excel.
6.	Базы данных и системы управления базами данных	Объект «Таблицы». Объект «Запросы». Объект «Формы». Объект «Отчёты». Объект «Модули».
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.	Преимущества работы в локальной сети (в профессиональной деятельности). Видео и звуковые форматы файлов работа с ними. Представление информации. Работа в приложении MS PowerPoint
8	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.	Анализ наиболее распространённых антивирусных программ с описанием принципа работы Поисковые системы и оформление запроса. Работа с браузерами. Сервисы Интернет: WorldWideWeb.
9	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.	Различные подходы к понятию «информация». Изучение информационных процессов. Защита от несанкционированного подключения в сети. Сетевые фильтры.

6.1.2 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание практических занятий
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории информации.	1. Предмет «Инфокоммуникационные технологии». 2. Понятие информации, ее роль в нашей жизни. 3. Информационные процессы. 4. Информационные технологии. 5. Информационные революции.

		6. Информатизация общества. 7. Понятие об цифровизации 8. Информация и данные. 9. Информация и знания.
2.	Технические средства осуществления ИКТ.	1. Классификация компьютеров и поколения компьютеров. 2. Понятие об архитектуре компьютера. 3. Классическая структурная схема компьютера и принцип действия. 4. Персональный компьютер (ПК). Виды и основные свойства ПК. 5. Системный блок ПК. 6. Системная (материнская) плата (компоненты, разрядность магистрали, частота системной шины). 7. Микропроцессор (фирма-изготовитель, тактовая частота, разрядность процессора и адресное пространство, кэш-память, количество ядер).
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	1. Понятие алгоритма и программы. 2. Назначение программного обеспечения. 3. Классификация программных средств. 4. Понятие об операционной системе компьютера. Основные операционные системы и их особенности.
4	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.	1. Режимы просмотра документов в MS Word. 2. Форматирование букв, слов, абзацев, всего документа. Гарнитура, размер, виды шрифта. 3. Использование полей и стилей. 4. Разбивание на страницы и разделы. 5. Колонтитулы, сноски, гиперссылки. 6. Поиск и замена слов. 7. Создание оглавления. 8. Проверка правописания. 9. Ориентация страниц.
5	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.	1. Принципы работы в MS Excel. 2. Абсолютные и относительные адреса ячеек. 3. Освоение приемов работы с электронными таблицами. 4. Использование функций и формул. 5. Выполнение вычислений.
6.	Базы данных и системы управления базами данных	1. Виды структур данных. 2. Ввод информации в БД. 3. Структурированный язык запросов SQL. 4. Поиск информации в БД.
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.	1. Понятие «мультимедиа». 2. Технология мультимедиа. 3. Разновидности мультимедиа и возможности. 4. Аппаратные и программные средства мультимедиа: основные виды, назначение.
8	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.	1. Навигация в сети. 2. Работа с веб-сервером: инсталляция файлов с помощью FTP-клиента. 3. Протокол HTTP.

9	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.	1. Основные причины утечки информации. 2. Основы безопасности при работе на ПК: защита информации на персональном компьютере, в сетях и на сменных носителях. 3. Виды вирусов и методы защиты от них. 4. Антивирусные программы.
---	--	---

6.2.3 Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории информации.	Различные подходы к понятию «информация». Изучение информационных процессов.
2.	Технические средства осуществления ИКТ.	Назначение и основные характеристики периферийных устройств персонального компьютера.
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	Преимущества и недостатки основных операционных систем.
4	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.	Подготовка реферата по индивидуальной теме с отражением возможностей текстового процессора.
5	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.	Выполнение лабораторных работ с отражением возможностей табличных процессоров по автоматизации расчётов.
6.	Базы данных и системы управления базами данных	Классификации баз данных.
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.	Подготовка презентации по индивидуальной теме.
8	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.	Преимущества работы в локальной сети (в профессиональной деятельности).
9	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.	Анализ наиболее распространённых антивирусных программ с описанием принципа работы.

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в инфокоммуникационные технологии (ИКТ). Основы теории	Опрос, интерактивные задания Реализация программы с применением ДОТ:

	информации.	Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
2.	Технические средства осуществления ИКТ.	Опрос, ситуационные, проблемные задачи Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
3.	Программные средства осуществления ИКТ.	Опрос, творческие задания, комплексное проблемно-аналитическое задание Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
4.	ИКТ на основе подготовки и передачи текстовой информации.	Опрос, комплексное проблемно-аналитическое задание, тестирование Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
5.	ИКТ на основе подготовки и передачи числовой информации.	Опрос, творческое задание, комплексное проблемно-аналитическое задание Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
6.	Базы данных и системы управления базами данных	Опрос, ситуационные, проблемные задачи, тестирование Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
7.	Мультимедийные технологии. Средства подготовки презентаций.	Опрос, творческое задание, комплексное проблемно-аналитическое задание Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
8.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы работы в Интернет.	Опрос, интерактивные задания, творческие задания Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
9.	Безопасность и защита информации при реализации ИКТ.	Опрос, комплексное проблемно-аналитическое задание, тестирование Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.

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

8.1 Основная литература

1. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий: учебник / Г. П. Катунин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 797 с. — ISBN 978-5-4497-3530-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/142567.html>

2.Литвинская, О. С. Инфокоммуникационные системы и сети: учебное пособие по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» / О. С. Литвинская. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2024. — 114 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149232.html>

3.Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей: учебное пособие / Р. Ю. Курносов, Т. И. Чернышова, М. А. Каменская, С. В. Артемова. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 121 с. — ISBN 978-5-8265-2554-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141064.html>

8.2 Дополнительная литература:

1.Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-3415-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142074.html>

2.Дмитриев, В. Т. Защита информации в инфокоммуникационных системах. Ч.1: учебное пособие / В. Т. Дмитриев. — Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-7722-0370-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134852.html>

3.Дмитриев, В. Т. Защита информации в инфокоммуникационных системах. Ч.2: учебное пособие / В. Т. Дмитриев. — Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-7722-0371-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137319.html>

4.Информационные технологии и системы: учебное пособие / Е. В. Бурцева, А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2776-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145327.html>

8.3. Периодические издания:

1.Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий <https://www.iprbookshop.ru/102212.html>

2.Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах <https://www.iprbookshop.ru/64279.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://www.elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <https://www.iprbookshop.ru>
4. Электронная библиотечная система <https://biblioclub.ru>
5. Сайт Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru>
6. Официальный сайт Международной организации труда. <http://www.ilo.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

1. Работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
2. Внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
3. Выполнение самостоятельных практических работ;
4. Подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

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

1. Microsoft Windows Server;
2. Семейство ОС Microsoft Windows;
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом;
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс);
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (Система ГАРАНТ);

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

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

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, проектор, экран, колонки

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Windows 10, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Windows Server 2016, Windows 10, Microsoft Office, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Gimp, Paint.net, AnyLogic, Inkscape.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут;
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач;
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция;
- дискуссия;
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами с инвалидностью и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Инфокоммуникационные технологии

<i>Направление подготовки</i>	Управление персоналом
<i>Код</i>	38.03.03
<i>Направленность (профиль)</i>	Управление персоналом организации и государственной службы
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	Коммуникация	УК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов) УК-4.2 грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации УК-4.3 использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4 владеет навыками публичных выступлений на русском и иностранном языках с учетом аудитории и цели общения УК-4.5 демонстрирует умение выполнять перевод текстов иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный (-ые) язык (-и)

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	УК-4		
	– современные информационно-коммуникационные технологии; – основы обработки текстовой и числовой информации	– работать с различными видами информации, в частности текстовой, числовой, графической, используя компьютер и другие средства	– навыками работы с компьютером, как основным источником сбора, обработки, хранения и передачи

	с помощью ПК; – современные принципы работы с информацией, а также иметь представление о базах данных; – современные информационные и телекоммуникационные технологии; – методы обеспечения информационной безопасности.	инфокоммуникационных технологий; – использовать основные инфокоммуникационные технологии с целью повышения эффективности своего труда; – осуществлять поиск информации в различных источниках, включая Internet.	информации; – навыками безопасного использования современных инфокоммуникационных технологий, в частности, с помощью сети Internet и баз данных.
--	---	--	---

3.2. Критерии оценки знаний студентов

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/Зачтено	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/Зачтено	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано

		излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/Зачтено	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/Не	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.

	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.
--	----------	--

При ответе на вопросы в рамках прохождения промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/ экзамен) допускается вольная формулировка ответа, по смыслу раскрывающая содержание ответа, указанного в фонде оценочных средств, в качестве верного ответа.

4. Типовые контрольные задания (закрытого, открытого и иного типа) для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине

ТЕСТИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

УК-4

1. Что из перечисленного относится к информационно-коммуникационным технологиям? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) Технологии работы с текстовой информацией
- б) Технологии передачи данных по сетям связи**
- в) Технологии хранения информации в базах данных**
- г) Технологии производства компьютерного оборудования

Ответ: б) Технологии передачи данных по сетям связи; в) Технологии хранения информации в базах данных

2. Как называется совокупность технических и программных средств, предназначенных для реализации процессов обработки данных?

- а) Информационная система
- б) Автоматизированная информационная технология**
- в) Экспертная система
- г) База знаний

Ответ: б) Автоматизированная информационная технология

3. Какие устройства относятся к периферийным устройствам персонального компьютера? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) Принтер**
- б) Сканер**
- в) Микропроцессор
- г) Монитор**

Ответ: а) Принтер; б) Сканер; г) Монитор

4. Что такое модем?

- а) Программа для просмотра веб-страниц
- б) Сетевой протокол
- в) Техническое устройство для модуляции и демодуляции сигналов**
- г) Почтовая программа

Ответ: в) Техническое устройство для модуляции и демодуляции сигналов

5. Какие операционные системы относятся к системному программному обеспечению? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) Windows**
- б) Linux**
- в) macOS**
- г) Microsoft Office

Ответ: а) Windows; б) Linux; в) macOS

6. Что такое браузер?

- а) Компьютерная программа для работы с веб-страницами**
 - б) Протокол передачи гипертекста
 - в) Антивирусная программа
 - г) Программа для создания презентаций
- Ответ: а) Компьютерная программа для работы с веб-страницами**

7. Какие свойства информации являются основными? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) Достоверность**
- б) Полнота**
- в) Актуальность**
- г) Двоичность

Ответ: а) Достоверность; б) Полнота; в) Актуальность

8. Как называется устройство, предназначенное для преобразования исходного сообщения в форму, удобную для передачи?

- а) Декодирующее устройство
- б) Сканер
- в) Кодировующее устройство**
- г) Винчестер

Ответ: в) Кодировующее устройство

9. Какие существуют основные уровни обеспечения защиты информации? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) Законодательный**
- б) Административный**
- в) Программно-технический**
- г) Вероятностный

Ответ: а) Законодательный; б) Административный; в) Программно-технический

10. Что такое пропускная способность канала передачи информации?

- а) Время передачи сообщения
- б) Максимальная скорость передачи информации по каналу**
- в) Расстояние между отправителем и получателем
- г) Количество каналов связи

Ответ: б) Максимальная скорость передачи информации по каналу

11. Как называется степень неопределенности представлений о содержании сообщения? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Энтропия

12. Назовите единицу измерения количества информации, равную 8 битам. Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Байт

13. Как называется наука, изучающая взаимодействие человека и машины в условиях производственной деятельности? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Эргономика

14. Как называется табличный процессор, входящий в состав пакета Microsoft Office? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Excel

15. Как называется программа, обеспечивающая взаимодействие операционной системы с периферийным устройством? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Драйвер

16. Как называется технология, использующая несколько информационных сред: текст, графику, видео, анимацию и звук? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Мультимедиа

17. Как называется всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на использовании протокола IP? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Интернет

18. Как называется российская поисковая система, одна из наиболее популярных в русскоязычном сегменте Интернета? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Яндекс

19. Как называется кодировка, в которой на каждый символ отводится два байта? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Unicode

20. Как называется структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам? Запишите ответ в именительном падеже.

Ответ: Гипертекст

21. Установите соответствие между видами памяти компьютера и их характеристиками:

№	Вид памяти	Буква	Характеристика
1	Оперативная память (ОЗУ)	А	Энергозависимая память для временного хранения данных и команд
2	Постоянная память (ПЗУ)	Б	Энергонезависимая память для хранения неизменяемых данных

№	Вид памяти	Буква	Характеристика
3	Внешняя память	В	Энергонезависимая память для долговременного хранения больших объемов информации

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3

Ответ: 1А, 2Б, 3В

22. Установите соответствие между видами угроз информационной безопасности и их характеристиками:

№	Вид угрозы	Буква	Характеристика
1	От сбоев оборудования	А	Защита от физических повреждений и отказов техники
2	От компьютерных вирусов	Б	Защита от вредоносных программ, нарушающих работу системы
3	От несанкционированного доступа	В	Защита от незаконного получения, изменения или распространения информации

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3

Ответ: 1А, 2Б, 3В

Примерный список вопросов

1. Понятие информации, её роль в нашей жизни.
2. Структура информатики.
3. Понятие информационного процесса.
4. Инфокоммуникационные технологии.
5. Информационные революции.
6. Информационное общество.
7. Способы измерения информации.
8. Виды информации и способы их кодирования.
9. Свойства информации

10. Классификация компьютеров и поколения компьютеров.
11. Понятие об архитектуре компьютера.
12. Классическая структурная схема компьютера и принцип действия.
13. Персональный компьютер (ПК). Виды и основные свойства ПК.
14. Системный блок ПК. Системная (материнская) плата (компоненты, разрядность магистралей, частота системной шины). Микропроцессор (фирма-изготовитель, тактовая частота, разрядность процессора и адресное пространство, кэш-память, количество ядер). Оперативная память, постоянная память; внешняя память (жесткие магнитные диски, CD и DVD, flash-память).
15. Технические средства современной вычислительной техники (периферийные устройства).
16. Основные пути развития компьютеров.
17. Классификация компьютерных сетей (локальные, региональные, глобальные) и их основные характеристики.
18. Структура и принципы функционирования сети Интернет.
19. Протоколы передачи данных: понятие, назначение, примеры (TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP).
20. Модель взаимодействия открытых систем OSI: уровни и их функции.
21. Что такое IP-адресация и доменная система имен (DNS)?
22. Основные виды беспроводной связи: Wi-Fi, Bluetooth, LTE, 5G, их сравнительная характеристика.
23. Технологии хранения и обработки данных: облачные вычисления (IaaS, PaaS, SaaS).
24. Понятие цифровой экономики и цифровой трансформации.
25. Информационная безопасность в инфокоммуникационных системах: угрозы и методы защиты.
26. Электронная цифровая подпись (ЭЦП) и шифрование данных.
27. Мультимедийные технологии: понятие, форматы файлов, сферы применения.
28. Принципы организации видеоконференцсвязи и совместной работы (Zoom, Teams, Skype).
29. Технологии интернета вещей (IoT) и их применение в управлении персоналом.
30. Социальные, этические и правовые аспекты использования инфокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Комплексное проблемно-аналитическое задание

1. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из 24 символов в этой кодировке.
2. Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объем следующего предложения в кодировке Unicode (без кавычек): «Один пуд - около 16,4 килограмм.»
3. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов на 8 строк. Какое минимальное количество битов потребуется для кодирования координат одного шахматного поля?
4. Найдите в Интернет примеры информации с заданными свойствами:

Свойства информации	Пример
Объективная	
Точная	
Достоверная	
Полная	
Субъективная	

Истинная	
Адекватная	
Ложная	
Достоверная и точная	
Достоверная и неточная	
Объективная и неточная	
Адекватная и ложная	

Ситуационные, проблемные задачи

Решение ситуационных задач

1. Не работает периферийное устройство - принтер. Ваши действия по устранению проблемы.
2. Компьютером пользуются (неодновременно) несколько человек. Варианты организации такой работы.
3. Решение проблем защиты информации. Заполните таблицу:

Вид защиты	Метод защиты
От сбоев оборудования	
От случайной потери или искажения информации, хранящейся в компьютере	
От намеренного искажения, вандализма (компьютерных вирусов)	
От несанкционированного (нелегального) доступа к информации (ее использования, изменения, распространения)	

4. Необходимо выбрать программное обеспечение для оборудования автоматизированного рабочего места: экономиста, менеджера, руководителя офиса, работника сферы социально-культурного сервиса, сферы народно-художественной культуры.

5. Вы подготовили дома реферат или курсовую работу. Но когда вы принесли его распечатывать, то форматирование текста изменилось.

А) По какой причине это могло произойти?

Б) Как вам следует поступить?

6. Необходимо выполнить работу, в которой используются различные виды и методы обработки информации: текстовой, числовой, графической, видео. Какие варианты использования программного обеспечения Вы можете предложить?

Темы творческих заданий (эссе)

1. Архитектура ПК
2. Периферийные устройства
3. Уровни памяти в ПК
4. Информация и информационные процессы в природе, обществе, технике.
5. Информатика и её компоненты, основные направления применения.
6. Источники информации.
7. Связь информатики с другими дисциплинами.

8. Информатизация общества.
9. Информационное общество.
10. Цифровизация общества.
11. Цифровизация образования
12. Краткая история информатики.
13. Соотношение понятий «Информатика» и «Computer science»

Типовые задания к интерактивным занятиям

Задание 1.

Просмотр сведений о ПК.

1. На ярлыке Мой компьютер правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню, нажмите кнопку Свойства. Ознакомьтесь с основными параметрами ПК: версия ОС; процессор; объем ОЗУ и др. Сделайте скриншот с экрана и запишите основные характеристики.

2. Далее нажмите кнопки Дополнительные параметры системы – Диспетчер устройств. Ознакомьтесь с оборудованием вашего ПК. Сделайте скриншоты.

Темы эссе

1. Архитектура ПК
2. Периферийные устройства
3. Уровни памяти в ПК
4. Информация и информационные процессы в природе, обществе, технике.
5. Информатика и её компоненты, основные направления применения.
6. Источники информации.
7. Связь информатики с другими дисциплинами.
8. Информатизация общества.
9. Информационное общество.
10. Цифровизация общества.
11. Цифровизация образования
12. Краткая история информатики.
13. Соотношение понятий «Информатика» и «Computer science»

Примерный список вопросов к промежуточной аттестации

1. Что такое информация? Почему существуют несколько определений информации?
2. В чем различие информации и данных?
3. Перечислите основные свойства информации.
4. Что такое адекватность информации?
5. Что такое бит информации?
6. Какие другие единицы измерения информации существуют?
7. Почему в компьютере используется дискретная форма представления информации?
8. В чем заключается процедура квантования аналоговой информации?
9. Какие информационные процессы Вы знаете?
10. Что такое информационная система?
11. Перечислите основные объекты информационной системы.
12. Приведите примеры информационных систем.
13. Дайте определение системы счисления.
14. В чем отличие позиционной системы счисления от непозиционной?
15. Как связаны основание и алфавит системы счисления?
16. Что такое вес разряда?
17. Каковы способы перевода чисел из одной системы счисления в другую?

18. Почему в компьютерах используется двоичная система счисления?
19. Что такое кодирование?
20. Как осуществляется кодирование текстовой информации в компьютере?
21. Как осуществляется кодирование звуковой информации в компьютере?
22. Что такое разрядность шины данных и шины адреса?
23. Что такое разрядность процессора?
24. На что влияет тактовая частота процессора?
25. Какие тактовые частоты у современных процессоров?
26. Почему оперативная память компьютера должна быть быстродействующей?
27. За счет чего емкость DVD больше, чем емкость CD?
28. Чем отличается программа от алгоритма?
29. Что такое язык программирования, зачем он используется?
30. Что такое язык программирования низкого уровня?
31. Что такое язык программирования высокого уровня?
32. Зачем нужны программы-трансляторы (компиляторы и интерпретаторы)?
33. Зачем используется прикладное программное обеспечение?
34. Какие виды прикладного программного обеспечения Вы знаете?
35. Какие возможности предоставляют текстовые редакторы?
36. Чем отличается текстовый редактор от текстового процессора?
37. Назовите основные сферы использования табличного процессора Excel.
38. Дайте определение и опишите назначение базы данных.
39. Дайте понятие ключа. Какие виды ключей Вы знаете?
40. Данные каких типов могут храниться в полях базы данных?
41. Что такое гипертекст?
42. Какие виды информации циркулируют в Internet?
43. Почему информацию необходимо защищать?
44. Что называется компьютерным вирусом?
45. Какие вирусы бывают? Перечислите меры защиты информации от компьютерных вирусов.
46. Что такое сетевая топология? Перечислите основные типы топологий локальных сетей (шина, звезда, кольцо, ячеистая).
47. Каковы основные отличия протокола TCP от протокола UDP?
48. Что такое модель OSI? Назовите и кратко охарактеризуйте все семь уровней.
49. Какие существуют способы беспроводной передачи данных? Опишите технологии Wi-Fi, Bluetooth и NFC.
50. Что такое облачные технологии? Приведите примеры сервисов (PaaS, SaaS, IaaS) и их применение в управлении персоналом.