

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:36:13  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Мехатроники и робототехники  
Кафедра Автоматизированных систем обработки информации и управления

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.06 Мехатроника и робототехника
Направленность (профиль)	Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 27.03.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:  
доцент В.И. Монахов

Заведующий кафедрой В.И. Монахов

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» изучается во втором семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект не предусмотрены

### **1.1. Форма промежуточной аттестации:**

зачет

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина Адаптивные информационные и коммуникационные технологии является факультативной дисциплиной.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями изучения дисциплины Адаптивные информационные и коммуникационные технологии являются:

- изучение теоретических основ современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;

- изучение программных средства для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией, включая адаптированную технику, учитывающую возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- формирование навыков систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач, средствами коммуникаций для межличностного общения;

- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-УК-5.3 Применение способов преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач	Обучающийся: - использует программные средства для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией; - использует альтернативные устройства ввода-вывода информации, специальное программное обеспечение - выявляет источники информации, анализирует исходную информацию, преобразует ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья; - понимает основные принципы представления информации и использует методы систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач, средствами коммуникаций для межличностного общения;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-УК-6.4 Использование основных возможностей и инструментов образования и самообразования для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
ПК-2 Способен к проведению конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства	ИД-ПК-2.3 Выполнение конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	2	з.е.	64	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий  
(очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
2 семестр	Зачет	64	16	18				30	
Всего:		64	16	18				30	

## 3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>Второй семестр</b>							
УК-5:	<b>Раздел 1. Основы информационных технологий</b>	4	4			6	1. тестирование 2. реферат 3. проверка выполнения индивидуальных заданий
ИД-УК-5.2	Лекция 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья	2				1	
УК-6:	Лекция 2. Специальные возможности операционных систем для пользователей с ограниченными возможностями	2				1	
ИД-УК-6.4	Практическое занятие № 1. Использование информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья		2			2	
ПК-2	Практическое занятие № 2 Использование специальных возможностей ОС, для пользователей с ограниченными возможностями.		2			2	
ИД-ПК-2.3	<b>Раздел 2. Работа с текстовой информацией</b>	6	6			12	
	Лекция 3. Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2				1	
	Лекция 4. Правила редактирования и форматирования текста	2				1	
	Лекция 5. Применение тифлотехнических и сурдотехнических средств	2				1	
	Практическое занятие № 3. Создание документа, редактирование. Настройка параметров документа		2			3	
	Практическое занятие № 4. Оформление списков, таблиц, диаграмм, рисование		2			3	
	Практическое занятие № 5. Автоматическое создание		2			3	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	оглавления, списков. Сноски, ссылки, закладки. Колонтитулы						
	<b>Раздел 3. Работа с электронными таблицами и подготовка презентаций</b>	6	8			12	
	Лекция 6. Табличный процессор Ms Excel	2				1	
	Лекция 7. Правила редактирования и форматирования таблиц. Вычисления	2				1	
	Лекция 8. Создание презентаций	2				1	
	Практическое занятие № 6. Вычисления в таблицах. Сортировка и фильтрация данных		3			3	
	Практическое занятие № 7. Создание диаграмм. Настройка параметров диаграммы		2			3	
	Практическое занятие № 8. Создание презентаций		3			3	
	Зачет						
	<b>ИТОГО за второй семестр</b>	<b>16</b>	<b>18</b>			<b>30</b>	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	<b>16</b>	<b>18</b>			<b>30</b>	зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости

### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Основы информационных технологий	Программное и аппаратное обеспечение. Компоненты компьютера. Системное и прикладной ПО. Интерфейс операционной системы MS Windows. Файловая система. Основные возможности файловых менеджеров. Архивирование данных. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Специальные возможности операционных систем, для пользователей с ограниченными возможностями
2.	Работа с текстовой информацией	Текстовые редакторы. Создание и редактирование документа. Настройка параметров документа. Правила оформления и форматирования. Разметка страницы. Оформление списков, таблиц, диаграмм, рисование. Автоматическое создание оглавления, списков. Сноски, ссылки, закладки. Колонтитулы. Управление печатью. Применение тифлотехнических и сурдотехнических средств
3.	Работа с электронными таблицами и подготовка презентаций.	Табличный процессор Ms Excel. Правила редактирования и форматирования таблиц. Вычисления в таблицах. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Настройка параметров диаграммы. Создание презентаций. Оформление слайдов. Настройка анимации. Показ презентации

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, зачету;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов и тем, не выносимых на лекции;
- подготовку к выполнению практических работ и отчетов по ним;
- подготовку рефератов;

- подготовку к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам и разделам дисциплины;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов и тем.

Перечень разделов (тем), полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
1.	Изучение пакета анализа MS Excel	Изучить самостоятельно пакет выполнения анализа в MS Excel и его функциональные возможности	Представление работы в виде презентации	4

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

В электронную образовательную среду перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	лекции	16	в соответствии с расписанием учебных занятий
текущий контроль	тестирование	2	в соответствии с расписанием учебных занятий

ЭОР обеспечивают в соответствии с программой дисциплины:

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию),
- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку электронного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО *ДИСЦИПЛИНЕ*, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-5 ИД-УК-5.3 УК-6 ИД-УК-6.4		ПК-2 ИД-ПК-2.3
высокий	85 – 100	отлично	<p>Обучающийся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использует программные средства для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией;</li> <li>- владеет навыками использования адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения;</li> <li>- всесторонне и грамотно выявляет источники информации, анализирует исходную информацию, преобразует ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья;</li> <li>- исчерпывающе излагает основные принципы представления информации;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно использует методы систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач, средствами коммуникаций для межличностного общения</li> </ul>
повышенный	65 – 84	хорошо	<p>Обучающийся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использует программные средства для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией, допуская небольшие погрешности;</li> <li>- владеет базовыми навыками</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует методы систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач, средствами</li> </ul>

			<p>использования адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения;</p> <p>- достаточно полно выявляет источники информации, анализирует исходную информацию, преобразует ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья;</p> <p>- в целом понимает основные принципы представления информации;</p>		<p>коммуникаций для межличностного общения, допуская небольшие ошибки</p>
базовый	41 – 64	удовлетворительно	<p>Обучающийся</p> <p>- использует программные средства для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией, допуская серьезные ошибки;</p> <p>- имеет представление об основных принципах представления информации, специальном программном обеспечении;</p>		<p>- использует методы систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач, средствами коммуникаций для межличностного общения, допуская серьезные ошибки</p>
низкий	0 – 40	неудовлетворительно/ не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен проанализировать исходную информацию;</li> <li>– не владеет программными средствами для работы с текстовой, табличной, графической и другой информацией;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине Адаптивные информационные и коммуникационные технологии проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
2	Практическое занятие № 1. Использование информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья	Знакомство со специальными средствами: - специальные устройства ввода информации и управления компьютером, которыми могут пользоваться люди с физическими недостатками. - программы экранного доступа, которые увеличивают изображение на мониторе компьютера, при этом проговаривая то, что находится под указателем мыши, и какая клавиша была нажата, позволяют читать (экранный чтец) книги, документы Word, со страниц браузера и т.д. Данное ПО в большинстве своем поддерживает адаптивные тактильные дисплеи азбуки Брайля, с помощью которых возможно осуществить чтение с экрана монитора.
3	Практическое занятие № 2 Использование специальных возможностей ОС, для пользователей с ограниченными возможностями	Выполнить задание с использованием специальных возможностей относятся ОС (Пуск - Панельуправления - Центр специальных возможностей): – Экранная клавиатура на компьютере – Экранная лупа – Экранный диктор – Настройка изображения на экране – Упрощение работы с мышью – Упрощение работы с клавиатурой – Настройка альтернативных звуку возможностей – Настройка высокой контрастности
4	Практическое занятие № 3. Создание документа, редактирование. Настройка параметров документа	Создать в своей папке вложенную папку «Итоговая работа по Word», в ней – три вложенные папки «Задание 1», «Задание 2» и «Задание 3». Скопировать в папку «Итоговая работа по Word» файл «Текст для итоговой по Word». Открыть этот файл и сохранить его под именем «Форматирование» в папке «Задание 1». В конце второй страницы вставить разрыв страницы. Весь текст до разрыва отформатировать следующим образом: выравнивание текста по правому краю, отступ справа 1,5 см; отступ первой строки 2 см; междустрочный интервал полуторный; шрифт Arial, 13 пт, курсив, одинарное подчеркивание. Весь текст после разрыва отформатировать следующим образом:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>выравнивание текста по ширине, отступ абзацев слева 1 см; отступ первой строки 1,5 см; междустрочный интервал точно 12пт; шрифт Verdana, 12 пт, полужирный. На последней странице текста вставить разрыв страницы и на новой странице создать нумерованный список из дней недели, нумерация должна начинаться с номера 3. Сохранить и закрыть файл «Форматирование»</p>
5	<p>Практическое занятие № 4. Оформление списков, таблиц, диаграмм, рисование</p>	<p>В новом документе Word создать таблицу, имеющую следующие столбцы, в скобках указана ширина каждого столбца: № п/п (1 см), Автор (5 см), Название книги (7 см), Инвентарный номер (3 см). В заголовках столбцов установить выравнивание по вертикали и по горизонтали по центру, шрифт полужирный курсив. Заполнить в таблице не менее 5 строк (в столбец Инвентарный номер внести любые 5-значные числа). Скопировать эту таблицу в этот же документ 2 раза, каждый раз на новую страницу. Строки первой таблицы отсортировать по алфавиту по авторам книг, строки второй таблицы – по названиям книг, строки третьей таблицы – по инвентарным номерам. В первой таблице вставить 4 пустые строки перед последней строкой таблицы. Сохранить документ под именем «Задание с таблицами» в папку «Задание 3». Скопировать папку «Итоговая работа по Word» на внешний накопитель</p>
6	<p>Практическое занятие № 5. Автоматическое создание оглавления, списков. Сноски, ссылки, закладки. Колонтитулы</p>	<p>В созданном документе из предыдущей работе: - создать оглавление - добавить сноски, ссылки и закладки - создать колонтитулы. В верхнем колонтитуле задать название файла. В нижнем колонтитуле добавить номера страниц. На первом листе номер страницы не ставить</p>
6	<p>Практическое занятие № 6. Вычисления в таблицах. Сортировка и фильтрация данных</p>	<p>Вызвать программу <b>Excel</b>. На <i>Листе1</i> создать таблицу, содержащую следующие элементы (макет в индивидуальном задании) а) заголовков; б) шапку с указанием реквизитов; в) информационные строки (не менее 10 строк): вводить только исходные данные, опустив расчетные реквизиты (формулы). При вводе соблюдать следующие правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заголовок вводится в одну ячейку (т.к. соседние ячейки справа пустые, заголовок будет целиком)</li> <li>• В одну колонку листа вводится одна графа таблицы;</li> <li>• Для таблицы выбрать оптимальную ширину, а для ячеек шапки - оптимальную высоту.</li> <li>• Дробная часть числа отделяется от целой запятой.</li> </ul> <p>4. При заполнении таблицы освоить основные приемы выполнения операций:</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• через команды <b>основного меню</b>;</li> <li>• через кнопки <b>панелей инструментов</b>;</li> <li>• с помощью мыши: <b>drag&amp;drop</b> (например, изменение ширины и высоты ячейки).</li> </ul> <p>5. Сохранить книгу в личной папке на диске.</p>
6	Практическое занятие № 7. Создание диаграмм. Настройка параметров диаграммы	<p>Построить 3 вида диаграмм, используя таблицы данных, полученные при выполнении предыдущих работ.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·- плоскую (двухмерную) 2 вида</li> <li>·- объемную</li> </ul> <p>Построение диаграмм выполнять на отдельных листах книги .</p> <p>Выполнить оформление диаграммы: настроить ряды (переменные), легенды (обозначения переменных), категории (метки переменных по оси), заголовки осей и диаграммы;</p> <p>Дополнить диаграммы оформительскими элементами (рисунками, линиями тренда, планками погрешностей и т.д.)</p>
6	Практическое занятие № 8. Создание презентаций	Создать презентацию по теме реферата. Настроить анимацию для демонстрации диаграммы
	Устный опрос	<p><b>Вопросы для подготовки к защите практических работ по разделам дисциплины</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение компьютерных сетей</li> <li>2. Программные средства для работы в Internet.</li> <li>3. Основные сервисы Internet.</li> <li>4. Средства поиска информации в Internet</li> <li>5. Поисковая система Yandex, Google</li> <li>6. Специальные возможности ОС для пользователей с ограниченными возможностями.</li> <li>7. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушением слуха).</li> <li>8. Укажите назначение текстового процессора Microsoft Word.</li> <li>9. Назовите основные атрибуты шрифта.</li> <li>10. Табличные процессоры: назначение, режимы работы, редактирование и форматирование документов</li> <li>11. Определение и характеристики объекта MsExcel.</li> <li>12. Относительная и абсолютная адресация ячеек</li> <li>13. Что такое слайд?</li> <li>14. Как добавить в презентацию новый слайд?</li> <li>15. Понятие информационных и коммуникационных технологий.</li> <li>16. Альтернативные устройства ввода-вывода информации специального программного</li> </ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>обеспечения.</p> <p>17. Брайлевские устройства вывода (дисплеи и принтеры).</p> <p>18. Инструмент «Включить экранную клавиатуру» (Start On-Screen Keyboard). Инструмент «Настройка высокой контрастности» (Set Up High Contrast).</p> <p>19. Перечислите основные элементы интерфейса программы Microsoft Office Excel 2007.</p> <p>20. Обмен данными между приложениями. Составной документ</p> <p>21. Фильтрация таблицы. Автофильтр.</p> <p>22. В чем преимущество расширенного фильтра?</p> <p>23. Создание отчета “Промежуточные итоги”.</p>
7	Реферат	<p>Темы рефератов</p> <p>1. Понятие информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>2. Дистанционные образовательные технологии. Открытое программное обеспечение. Аналитика данных. Облачные технологии.</p> <p>3. Специальные возможности ОС для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. (экранный диктор, экранная лупа, высокая контрастность, клавиатура, мышь).</p>
8	Тест	<p><b>Вариант 1</b></p> <p>1. Форматирование текста при работе в текстовом процессоре – это ...</p> <p>А. поиск и исправление синтаксических ошибок</p> <p>Б. установка параметров фрагмента текста, которые определяют его внешний вид</p> <p>В. конвертация текстового файла из одного формата в другой</p> <p>Г. установка параметров страницы</p> <p>2. В ячейку электронной таблицы введено значение 5,67. При задании для данной ячейки <b>Процентного</b> формата с двумя десятичными знаками, будет отображено ...</p> <p>А. 567,00%</p> <p>Б. 0,567%</p> <p>В. 56,7%</p> <p>Г. 567%</p> <p>3. В ячейке электронной таблицы MS Excel задано число 2,3465. При числовом формате отображения с двумя десятичными знаками в данной ячейке будет отображаться ...</p> <p>А. 2,34</p> <p>Б. 0,23</p> <p>В. 2,35</p> <p>Г. 2,36+E00</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p><b>Вариант 2</b></p> <p>1. Оглавление документа может быть вставлено автоматически программой MS Word, если</p> <p>А. при наборе текста заголовки выделены цветом</p> <p>Б. заголовки собраны в отдельное место с помощью команды Автотекст</p> <p>В. заголовки собраны в отдельное место с помощью команды Автозамены</p> <p>Г. заголовки оформлены определенными стилями Заголовок1, Заголовок2 и т.п.</p> <p>2. Диапазон ячеек A13:D31 электронной таблицы содержит...</p> <p>А. 54 ячейки</p> <p>Б. 76 ячеек</p> <p>В. 57 ячеек</p> <p>Г. 124 ячейки</p> <p>3. В ячейке электронной таблицы MS Excel задано число 2,3. При числовом формате отображения с двумя десятичными знаками в данной ячейке будет отображаться ...</p> <p>А. 2,3</p> <p>Б. 0,23</p> <p>В. 0,23+E01</p> <p>Г. 2,30</p>

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Проверка индивидуальных заданий	Задание выполнено правильно. Отчет по работе оформлен грамотно и в соответствии с правилами оформления отчетов	11-12 баллов	5
	Задание выполнено с незначительными замечаниями. Отчет по работе оформлен грамотно, но с небольшими погрешностями	9-10 баллов	4
	При выполнении задания допущены серьезные недочеты. Отчет оформлен с существенными погрешностями	6-8 баллов	3
	Задание выполнено с существенные ошибки. Отчет не представлен	1-5 балла	2
	Работа не выполнена.	0 баллов	
Тест	Тест включает 10 заданий. За выполнение каждого тестового задания испытуемому	9 –10 баллов	5      85% -

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	выставляются баллы. Каждое задание оценивается по номинальной шкале, которая предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — 0. Правила оценки всего теста: общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший бал - 10 баллов.			100%
		7 – 8 баллов	4	61% - 84%
		4 – 6 баллов	3	41% - 60%
		0 – 3 баллов	2	40% и менее 40%
Реферат	Реферат полно и всесторонне раскрывает заданную тему, осознанно и грамотно используются терминология, показаны глубокие знания об объекте, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по теме, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает	15-18 баллов		
	Реферат достаточно полно освещает заданную тему, правильно использует основные термины. Показаны хорошие знания об объекте исследования, умение выделить основные признаки объекта. В тексте прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся, грамотно излагает материал, но допускает несущественные неточности в определениях.	11-14 баллов		
	Реферат дает недостаточно полный ответ на заданную тему. Показаны знания предмета исследования. В тексте прослеживается недостаточно четкая логическая последовательность изложения материала. Обучающийся владеет знаниями об объекте исследования, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности.	2-10 баллов		
	Представленный материал не раскрывает заданной темы, допущены существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Текст написан неграмотным языком и с многочисленными орфографическими ошибками	1 балл		
	Реферат не представлен	0 баллов		-
Устный опрос	Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает	2 балла		-
	Обучающийся дал достаточно полный ответ на вопрос, имеются незначительные	1 балл		-

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	неточности и не существенные ошибки;		
	Обучающийся не ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения..	0 баллов	-

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости	За выполнение каждого контрольного мероприятия текущей успеваемости обучающемуся выставляются баллы. Все баллы суммируются и на этой основе выставляется итоговая оценка.

## 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости	Оценка выставляется по количеству баллов контрольных мероприятий текущей успеваемости	41 – 100 баллов	<i>Зачтено</i>
		0-40 баллов	Не зачтено

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка на зачете выставляется по результатам текущего контроля.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- реферат	2-18 баллов	
- проверка индивидуальных заданий и устный опрос	36-72 баллов	
- тестирование	3 - 10 баллов	
<b>Промежуточная аттестация : Зачет</b>	По результатам текущего контроля	
<b>Итого за дисциплину</b>	41 - 100 баллов	зачтено
	0 - 40 баллов	не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проведение интерактивных лекций;
- поиск информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования;

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1</b>	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
Ауд. 1818, 1821 аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 20 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. – ноутбук; – проектор, – экран
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 2</b>	
Аудитория №1326: компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
<b><i>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 3</i></b>	
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; - подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение *учебной дисциплины* при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

<b>Необходимое оборудование</b>	<b>Параметры</b>	<b>Технические требования</b>
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Каймин В. А.	Информатика	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/542614">http://znanium.com/catalog/product/542614</a>	
2	Безручко В.Т.	Информатика	Учебное пособие	М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М	2020	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=344072">https://znanium.com/catalog/document?id=344072</a>	
3	Яшин В.Н.	Информатика: программные средства персонального компьютера	Учебное пособие	М., Инфра-М	2022	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=937489">http://znanium.com/bookread2.php?book=937489</a>	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Одинцов Б.Е., Романова А.Н.	Информатика	Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М	2016	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=372649">https://znanium.com/catalog/document?id=372649</a>	
2	Безручко В.Т.	Компьютерный практикум по курсу Информатика	Учебное пособие	М: Изд. дом ФОРУМ	2022	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=414234">https://znanium.com/catalog/document?id=414234</a>	
3	Папкина О.В.	Деловые коммуникации	Учебник	М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М	2022	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=359428">https://znanium.com/catalog/document?id=359428</a>	
4		Информационные технологии для инвалидов			2020	<a href="http://social-tech.ru/support/members/info-tex/">http://social-tech.ru/support/members/info-tex/</a>	
5	Токарева Н.Г.	Роль информационных и коммуникационных технологий в образовании инвалидов			2010	<a href="http://emag.iis.ru/arc/infosoc/ema.g.nsf/BPA/a284815b5c52cd2dc32576d7004a904c">http://emag.iis.ru/arc/infosoc/ema.g.nsf/BPA/a284815b5c52cd2dc32576d7004a904c</a>	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Кузьмич И.В. Степанова О.П. Стрельников БА	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии» в среде Ms Office 2007	Методические указания.	М.: РИО МГУДТ	2015	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=791817">http://znanium.com/bookread2.php?book=791817</a>	-

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань».- <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М».- <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com».- <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
3.	Web of Science <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> - обширная международная универсальная реферативная база данных;
4.	<a href="http://arxiv.org">http://arxiv.org</a> — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
2.	draw.io <a href="https://app.diagrams.net/">https://app.diagrams.net/</a>	Онлайн ресурс

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>