

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2023 16:33:17
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 Автоматика и промышленная электроника

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности**

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль	Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 11 месяцев
Форма(-ы) обучения	заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 26.01.2023 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. Доцент О.М. Власенко

Заведующий кафедрой: Д.В. Масанов

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» изучается на втором курсе в зимнюю сессию.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Основы программирования;
- Основы информационной безопасности.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Вычислительные машины, системы и сети;
- Основы проектирования баз данных.

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

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины являются:

– развитие системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности бакалавра по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.

– формирование навыков использования базовых принципов современных информационных технологий, различных видов программных средств, в том числе отечественного производства;

– формирование навыков выбора программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач проектирования, моделирования и исследования информационных и автоматизированных систем на основании знаний их основных функциональных возможностей;

– обучение методам формализации и описания поставленных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, овладение навыками оформления документации различного назначения;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных 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
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД.ОПК-2.1 Описание базовых принципов современных информационных технологий сбора, подготовки, хранения и анализа данных; применение основных способов представления информации в соответствии с поставленной задачей	– Использует базовые принципы, основные инструменты и методы работы с программными средствами, в том числе отечественного производства, для разработки документации и решения задач профессиональной деятельности – Использует навыки работы в программах (MS Office и др.) и дистанционные среды (Moodle, Google meet) для представления проектов профессиональной деятельности
	ИД.ОПК-2.2 Выбор программных средств, в том числе отечественного производства, при решении стандартных задач профессиональной деятельности	– Знает основные функциональные возможности программных средств, в том числе отечественного производства, и умеет выбирать их для решения задач проектирования, моделирования и исследования информационных и автоматизированных систем – Выполняет формализованное описание поставленных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	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
3 семестр	Зачет	108	2		4			98	4
Всего:		108	2		4			98	4

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

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(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		
Второй курс зимняя сессия							
ОПК-2 ИД.ОПК-2.1	Раздел I. Данные и информация	0.3	x	x	x	6	Устный опрос
	Тема 1.1 Информационно-коммуникационные технологии. Данные, информация, сигналы.	0.2				3	
	Тема 1.2 Передача информации	0.1				3	
ОПК-2 ИД-ОПК-2.1 ИД.ОПК-2.2	Раздел II. Информационные технологии	0.4	x	x	x	19	Устный опрос, защита реферата в форме собеседования
	Тема 2.1 Структура информационных технологий	0.2				3	
	Тема 2.2 Виды информационных технологий	0.2				16	
ОПК-2 ИД-ОПК-2.1	Раздел III. Структура современных ЭВМ. Операционные системы	0.3	x	3.5	x	48	Устный опрос, письменное тестирование
	Тема 3.1 Структура современных ЭВМ	0.1				3	
	Тема 3.2 Операционные системы и оболочки	0.2				3	
	Лабораторная работа № 1 Работа с дисками, файлами и папками в MS Windows. Стандартные программы MS Windows			0.5		6	
	Лабораторная работа №2 Работа с текстовым процессором MS Word. Ввод и редактирование текста. Форматирование документа			0.5		6	
	Лабораторная работа №3			0.5		6	

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		
	Работа с текстовым процессором MS Word. Создание иллюстраций в документе. Работа с таблицами и диаграммами.						
	Лабораторная работа №4 Работа с типовыми документами. Работа с автотекстом и автозаменой.			0.5		6	
	Лабораторная работа №5 Основы работы в электронных таблицах Excel.			0.5		6	
	Лабораторная работа №6 Консолидация данных в электронных таблицах MS Excel. Создание и редактирование диаграмм.			0.5		6	
	Лабораторная работа №7 Работа в программе PowerPoint. Правила оформления презентаций			0.5		6	
ОПК-2 ИД-ОПК-2.1 ИД-ОПК-2.2	Раздел IV. Коммуникационные и промышленные сети	1	x	0.5	x	21	Устный опрос
	Тема 4.1 Коммуникационные и промышленные сети	0.2				3	
	Тема 4.2 Физическая передающая среда	0.2				3	
	Тема 4.3 Сетевое оборудование	0.2				3	
	Тема 4.4 Принципы передачи информации в сети	0.2				3	
	Тема 4.5 Компьютерные вирусы	0.2				3	
	Лабораторная работа №8			0.5		6	

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		
	Работа с приложениями Google для работы с документами						
ОПК-2 ИД-ОПК-2.1 ИД-ОПК-2.2	Зачет	х	х	х	х	4	Зачет в виде собеседования по вопросам
	ИТОГО за второй курс зимнюю сессию	2		4		98	
	ИТОГО за весь период	2		4		98	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Данные и информация	
Тема 1.1	Информационно-коммуникационные технологии. Данные, информация, сигналы.	Информатика. Задачи и область интересов информатики. Данные и информация. Виды и свойства информации. Сигналы. Кодирование информации.
Тема 1.2	Передача информации	Схема передачи информации. Канал связи. Способы передачи информации. Уплотнение сигнала. Модуляция сигналов. Характеристики канала связи
Раздел II	Информационные технологии	
Тема 2.1	Структура информационных технологий	Понятие информационной технологии. Структура ИТ. Базовые информационные технологии
Тема 2.2	Виды информационных технологий	Мультимедийные технологии. Телекоммуникационные технологии. CASE-технологии. Технологии защиты информации. Информационные технологии автоматизированного проектирования. Информационные технологии управления. Технологии искусственного интеллекта. Статистические информационные технологии. Информационные технологии в образовании. Геоинформационные технологии
Раздел III	Структура современных ЭВМ. Операционные системы	
Тема 3.1	Структура современных ЭВМ	Архитектура неймановской ЭВМ. Процессор. Запоминающие устройства. Устройства ввода-вывода. Системный интерфейс. Классификация ЭВМ
Тема 3.2	Операционные системы и оболочки	Определение и структура ОС. ОС Windows. ОС Unix.
Раздел IV	Коммуникационные и промышленные сети	
Тема 4.1	Коммуникационные и промышленные сети	Коммуникационные локальные и глобальные сети. Промышленные сети. Архитектура вычислительных сетей. Топология сетей. Модели взаимодействия устройств в КС и ПС.
Тема 4.2	Физическая передающая среда	Определение и основные характеристики ФПС. Витая пара. Многожильные кабели. Коаксиальный кабель. Оптоволоконный кабель. Радиоканалы. Инфракрасные каналы связи. Микроволновый канал связи
Тема 4.3	Сетевое оборудование	Сегмент сети. Сетевой адаптер. Повторители интерфейса. Концентратор. Преобразователи интерфейса. Межсетевые шлюзы. Маршрутизатор. Коммутатор. Мост. Мультиплексор
Тема 4.4	Принципы передачи информации в сети	Семиуровневая модель OSI. Протоколы сети низшего, среднего и высокого уровня.
Тема 4.5	Компьютерные вирусы	Определение. Источники заражения. Классификация вирусов. Методы профилактики и защиты

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 и лабораторным занятиям, зачету;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- подготовка реферата;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

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

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования.

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
Тема 2.2 раздела II	Виды информационных технологий	Написать реферат по разделу «Информационные технологии» с охватом не менее 5 источников литературы. Оформление работы согласно ГОСТ.	Собеседование	10

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.

Учебная деятельность частично проводится на онлайн-платформе за счет применения учебно-методических электронных образовательных ресурсов:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
обучение с веб-поддержкой	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 1 категории		организация самостоятельной работы обучающихся
	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 2 категории		в соответствии с расписанием текущей/промежуточной аттестации

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).

Текущая и промежуточная аттестации по онлайн-курсу проводятся в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием.

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

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

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 общепрофессиональной(-ых) компетенций
			ОПК-2 ИД.ОПК-2.1 ИД.ОПК-2.2
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал в области получения и хранения информации, умеет связывать теорию с практикой, справляется с формализацией поставленных задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; – показывает глубокие знания базовых принципов, основных инструментов и методов работы с программными средствами, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; – умеет работать в программах MS Office и др. для обработки информации и оформления документации в соответствии со стандартами, нормами и правилами, использует дистанционные среды (Moodle, Google meet) для представления проектов; – свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показывает хорошие знания базовых принципов, основных инструментов и методов работы с программными средствами, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; – умеет работать в программах MS Office и др. для обработки информации и оформления документации в соответствии со стандартами, нормами и правилами, использует дистанционные среды (Moodle, Google meet) для представления проектов;

			<ul style="list-style-type: none"> – достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. – применяет навыки применения программных средств и др. для оформления технической документации и
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – посредственно работает в программах MS Office и др. для обработки информации и оформления документации, плохо знает стандарты, нормы и правила оформления, использует дистанционные среды (Moodle, Google meet) для представления проектов; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; <p>ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</p>
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами; – не умеет работать в программах MS Office и др. для обработки информации и оформления документации; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.

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

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Реферат по теме 2.2 Виды информационных технологий	Реферат по разделу II «Информационные технологии» Примеры тем реферата: <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводные и оптические каналы связи. 2. CASE-технологии 3. Технологии искусственного интеллекта 4. Технологии защиты информации 5. Международный стандарт передачи данных в сети: модель OSI.
2	Письменное тестирование по лабораторной работе №1	Работа с ОС Windows Примеры заданий <u>Вариант №1</u> Вопрос №1 Что такое операционная система? а) часть основной конфигурации ПЭВМ; б) программа, осуществляющая работу пользователя и машины в диалоговом режиме; в) монитор, системный блок и клавиатура г) единица измерения памяти Вопрос №4 Какая программа проверяет жесткий диск на наличие ошибок? а) Defrag; б) Scandisk; в) Dr Web; г) Setup. Вопрос № Как создать новый каталог (папку в MS Windows)? а) с помощью функциональной клавиши F7; б) с помощью сочетания клавиш Ctrl+L; в) с помощью контекстного меню; г) с помощью меню кнопки Пуск.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p><u>Вариант №2</u></p> <p>Вопрос №1. Что такое MS Windows?</p> <p>а) операционная система, осуществляющая работу пользователя и машины в диалоговом режиме с помощью графического интерфейса;</p> <p>б) программа, проверяющая жесткий диск на наличие ошибок;</p> <p>в) это структурный и управляющий элемент пользовательского интерфейса;</p> <p>г) область ОЗУ, предназначенная для временного хранения информации.</p> <p>Вопрос №4. Кнопка «Пуск» Панели задач MS Windows предназначена для ...</p> <p>а) быстрого запуска программ;</p> <p>б) поиска файлов;</p> <p>в) доступа к справке;</p> <p>г) все варианты ответов правильные.</p> <p>Вопрос №7. Чтобы сделать окно активным, нужно ...</p> <p>а) нажать кнопку вверху справа окна;</p> <p>б) щелкнуть в любой части окна;</p> <p>в) нажать клавиши Ctrl+Tab;</p> <p>г) нажать клавишу F9.</p> <p><u>Вариант №3.</u></p> <p>Вопрос №1. Что такое объект в MS Windows?</p> <p>а) это поименованная группа файлов;</p> <p>б) это все элементы, которые находятся на рабочем столе и в папках, включая сами папки;</p> <p>в) это хранящаяся на диске однородная по своему назначению и имеющая имя совокупность информации;</p> <p>г) это структурный и управляющий элемент интерфейса.</p> <p>Вопрос №4. Чтобы удалить файл или папку без помещения их в Корзину, необходимо ...</p> <p>а) выбрать в меню Правка команду Удалить;</p> <p>б) с помощью мыши перетащить объект в корзину;</p> <p>в) нажать клавишу Delete;</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>г) использовать комбинацию клавиш Shift + Delete.</p> <p>Вопрос №7. Если открыто несколько окон в полноэкранном режиме, то быстро перейти от одного окна к другому можно используя сочетание клавиш:</p> <p>а) Shift + Esc; б) Alt + Esc; в) Ctrl + Tab; г) Shift + Ctrl.</p> <p><u>Вариант №4</u></p> <p>Вопрос №1. Для чего нужна Панель задач?</p> <p>а) для создания папок; б) для удаления файлов; в) для осуществления управления MS Windows; г) для изменения размеров диалоговых и рабочих окон MS Windows</p> <p>Вопрос №4. Что такое Paint?</p> <p>а) цветной текстовый редактор; б) стандартная программа распознавания графических изображений при сканировании. в) периферийное устройство «цветной принтер»; г) графический редактор стандартного набора MS Windows;</p> <p>Вопрос №7. Выбрать в открытом окне нужный пункт меню можно с помощью клавиш:</p> <p>а) Alt + символ, подчеркнутый в названии пункта меню; б) Alt + клавиши управления курсором; в) Alt + Enter + клавиши управления курсором; г) Alt + F9.</p> <p><u>Вариант №5</u></p> <p>Вопрос №1. Что из нижеуказанного является операционной системой с графическим интерфейсом?</p> <p>а) MS Windows; б) Norton Commander;</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>в) Dos Navigator; г) Novell.</p> <p>Вопрос №4. Ярлык – это ...</p> <p>а) структурный и управляющий элемент пользовательского интерфейса, представляющий собой ограниченную рамкой область экрана, в котором может отображаться приложение, документ или сообщение;</p> <p>б) хранящаяся на диске однородная по своему назначению и имеющая имя информация;</p> <p>в) специальный файл, в котором содержится ссылка на представляемый им объект, обеспечивает быстрый доступ к объекту;</p> <p>г) графическое представление объекта в свернутом виде, имеет метку.</p> <p>Вопрос №7. Выделенные объекты при перетаскивании их из папки перемещаются, если ...</p> <p>а) нажата клавиша Ctrl;</p> <p>б) нажата клавиша Alt;</p> <p>в) нажата клавиша Shift+ Ctrl;</p> <p>г) объекты перемещаются в другую папку на этом же диске.</p>
3	Письменное тестирование по лабораторным работам №2-4	<p>Работа в MS Word Примеры заданий</p> <p><u>Вариант №1</u></p> <p>Вопрос №2. Каким образом в программе Word с помощью клавиатуры выделить сразу весь текст программы?</p> <p>а) используя комбинацию клавиш Space+A</p> <p>б) используя комбинацию клавиш Shift+5</p> <p>в) используя комбинацию клавиш Ctrl+5 (цифровой клавиатуры)</p> <p>г) используя клавишу Delete</p> <p>Вопрос №3. Разделить документ на страницы можно:</p> <p>а) установив курсор в необходимое для разделения место на странице и нажав комбинацию клавиш Ctrl+Enter</p> <p>б) установив курсор в необходимое для разделения место на странице и используя команду меню Вставка – Разрыв – Начать новый раздел</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>в) используя команды меню Файл – Параметры страницы г) используя команды меню Вставка – Разметка страницы</p> <p>Вопрос №5. Какие типовые формы можно получить, используя процедуру Слияния в программе Word? а) автореферат б) серийные письма в) шаблон г) фрагмент для многократного использования в тексте</p> <p><u>Вариант №2</u></p> <p>Вопрос №2. Установить или снять заливку выделенных абзацев можно: а) с помощью команды меню Формат – Границы и заливка б) с помощью команды меню Формат – Абзац в) с помощью панели инструментов Рисование г) с помощью команды меню Сервис – Параметры</p> <p>Вопрос №3. Для формирования оглавления в документе Word необходимо а) и достаточно использовать команду меню Вставка – Ссылка – Оглавление и указатели б) все заголовки, входящие в оглавление отформатировать единым стилем, поместить курсор в начало документа и использовать команду меню Вставка – Ссылка – Оглавление и указатели в) и достаточно использовать команду меню Формат – Рамки – Оглавление в рамке г) все заголовки, входящие в оглавление отформатировать единым стилем, поместить курсор в начало документа и использовать команды контекстного меню</p> <p>Вопрос №5. Какие возможности не предоставляет встроенный графический редактор в Word при создании рисунков и схем? а) создание и группировка многослойного рисунка/схемы б) привязка рисунка/схемы к нужному абзацу документа в) применение различного вида форматирования для создания рисунка (добавление тени, заливка, объем и т.п.) г) построение графиков</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p><u>Вариант №3</u></p> <p>Вопрос №2. Каким образом в программе Word выделить вертикальный блок текста?</p> <p>а) при выделении держать нажатой клавишу Alt б) при выделении держать нажатой клавишу Shift в) использовать комбинацию клавиш Ctrl+A г) использовать комбинацию клавиш Ctrl+Enter</p> <p>Вопрос №3. Каково назначение объекта Word Art?</p> <p>а) создание сложных формул б) форматирование надписей в) вставка рисунков г) внедрение диаграмм</p> <p>Вопрос №5. Элемент «Автотекст» в Word предназначен</p> <p>а) для создания авторефератов б) для автоматического создания аннотаций и обзоров в) для хранения и использования типовых и часто использующихся фрагментов текста и графики г) для работы с серийными письмами</p> <p><u>Вариант №4</u></p> <p>Вопрос №2. Что такое стиль в программе Word?</p> <p>а) набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид б) определенное количество текста, заканчивающегося специальным символом в) формат, определяющий вид абзаца с помощью отступов, выравнивания, интервалов и разбивки на страницы г) панель с кнопками и параметрами, которые используются для выполнения команд</p> <p>Вопрос №3. Какие возможности не предоставляет встроенный графический редактор в Word при создании рисунков и схем?</p> <p>а) создание и группировка многослойного рисунка/схемы б) привязка рисунка/схемы к нужному абзацу документа</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>в) применение различного вида форматирования для создания рисунка (добавление тени, заливка, объем и т.п.)</p> <p>г) построение диаграмм</p> <p>Вопрос №5. Какое условие при использовании в типовых документах полей форм является необходимым?</p> <p>а) установить защиту формы</p> <p>б) включить режим затенения полей формы</p> <p>в) внедрение в документ полей «со списком»</p> <p>г) установить соответствующие параметры текстового поля формы</p> <p><u>Вариант №5</u></p> <p>Вопрос №2. Как можно выделить в документе Word сразу целиком необходимое предложение?</p> <p>а) щелкнуть мышью в любом месте предложения при нажатой клавише Alt</p> <p>б) щелкнуть мышью в любом месте предложения при нажатой клавише Shift</p> <p>в) щелкнуть мышью в любом месте предложения при нажатой клавише Ctrl</p> <p>г) использовать комбинацию клавиш Ctrl+Enter</p> <p>Вопрос №3. Создать в документе Word новый раздел можно</p> <p>а) установив курсор в необходимое для разделения место на странице и нажав комбинацию клавиш Ctrl+Enter</p> <p>б) установив курсор в необходимое для разделения место на странице и используя команду меню Вставка – Разрыв – Начать новый раздел</p> <p>в) используя команды меню Вставка – Разметка страницы</p> <p>г) установив курсор в необходимое для разделения место на странице и нажав комбинацию клавиш Shift+Enter</p> <p>Вопрос №5. В чем состоит отличие Автотекста от Автозамены?</p> <p>а) Автотекст в отличие от Автозамены может сохранять не только фрагменты текста, но и графические объекты</p> <p>б) Автозамена в отличие от Автотекста может сохранять не только фрагменты текста, но и графические объекты</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		в) Автозамена в отличие от Автотекста включает продолжение слова или аббревиатуры после ввода нескольких букв г) все варианты ответов правильные

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
Реферат	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	9-10 баллов	5	
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	7-8 баллов	4	
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	5-6 балла	3	
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-4 балла	2	
	Работа не выполнена.	0 баллов		
Тестирование по лабораторным работам	<p>За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставляются баллы. <u>Тест по теме «ОС Windows»</u> Каждый вариант содержит 15 вопросов. За правильный ответ к каждому заданию выставляется максимум 1 балл, за неправильный — ноль. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет 15 баллов, что по 100-балльной шкале приравнивается к 20 баллам. Пересчет баллов для 100-балльной системы производится следующим образом: 14-15 баллов = 90%-100% = 18-20 баллов 11-13 баллов = 70%-89% = 14-17 баллов 7 – 10 баллов = 50% - 69% = 10-13 баллов 0-6 баллов = 0-49% = 0-9 балла</p>	18-20	5	90% - 100%
		14-17	4	70% - 89%
		10-13	3	51% - 69%
		0-9	2	50% и менее 50%

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Тест по теме «MS Word»</p> <p>Каждый вариант содержит 5 вопросов.</p> <p>За правильный ответ к каждому заданию выставляется максимум 1 балл, за неправильный — ноль.</p> <p>Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет 5 баллов, что по 100-балльной шкале приравнивается к 20 баллам.</p> <p>Пересчет баллов для 100-балльной системы производится следующим образом:</p> <p>5 балла = 90%-100% = 18-20 баллов</p> <p>4 балла = 70%-89% = 14-17 баллов</p> <p>3 балла = 50% - 69% = 10-13 баллов</p> <p>0-2 балла = 0-49% = 0-9 балла</p>		

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет в виде собеседования	<p>Примеры вопросов для собеседования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формы представления информации. 2. Системы передачи информации. 4. Системы счисления, используемые в компьютере. 7. Основные логические операции. Логические законы и правила преобразований. 8. Понятие и основные виды архитектуры персонального компьютера. 9. Модуляция сигналов 11. CASE-технологии. 18. Технологии искусственного интеллекта 28. Коммуникационные сети. Локальные и глобальные сети 37. Протоколы сети

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Собеседование по вопросам	Обучающийся в процессе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала, полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике. Были даны исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные; свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Нет ошибок в логических рассуждениях.	31-40 баллов	5
	Обучающийся достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит основные понятия, допускает единичные негрубые ошибки; достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.	21-30 баллов	4
	Обучающийся, слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения; ответ отражает знания на базовом уровне.	15-20 баллов	3
	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания материала, допускает грубые ошибки при его изложении; испытывает серьезные затруднения в применении теоретических и практических положений при решении поставленной задачи; не отвечает на поставленные вопросы. Допущены грубые ошибки.	0-14 баллов	2

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- реферат (тема 2.2)	0 – 10 баллов	2 - 5
- тестирование по лабораторным работам (1, 2-4) – 2 теста	0 – 10 баллов	2 – 5
Промежуточная аттестация: Зачет	0 – 40 баллов	зачтено/не зачтено
Итого за зимнюю сессию: зачет	0 – 100	зачтено/не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- групповых дискуссий;
 - проблемная лекция;
 - анализ ситуаций и имитационных моделей;
 - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
 - дистанционные образовательные технологии: платформа Moodle, сервисы Goggle-meet, Zoom;
 - применение электронного обучения: применение инструментов MS Office (Word, Excel, Power Point);
 - использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины не реализуется.

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

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: – ноутбук; – проектор
аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: – ноутбук, – проектор; 12 персональных компьютеров.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
аудитории для проведения лабораторных занятий	комплект учебной мебели; 12 персональных компьютеров.

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

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера,	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3

микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	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 Moodle.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Шишов О. В.	Современные технологии и технические средства информатизации	Учебник	Издательство: НИЦ ИНФРА-М	2021	https://znanium.com/catalog/document?id=367931	
2	Нестеров С. А.	Основы информационной безопасности	Учебник	Издательство ЛАНЬ	2021		5
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Григянец Р. Б., Кругликов С. В., Науменко Г. Н.	Становление и развитие цифровой трансформации и информационного общества	Монография	Издательство: Белорусская наука	2019	https://znanium.com/catalog/document?id=350154	
2	Богданова В. С., Пергунова О. В., Сурина Е. Е.	Формирование информационного пространства организации в условиях региональной интеграции	Монография	Издательство: Флинта	2021	https://znanium.com/catalog/document?id=374726	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Шитов В. Н.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Учебное пособие	Издательство: НИЦ ИНФРА-М	2022	https://znanium.com/catalog/document?id=388696	

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» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	Электронные ресурсы компании ЦИТМ Экспонента https://exponenta.ru/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Энциклопедия АСУ ТП. https://www.bookasutp.ru/
2.	Всероссийская патентно-техническая библиотека https://www1.fips.ru/about/vptb-otdelenie-vserossiyskaya-patentno-tehnicheskaya-biblioteka/index.php
3.	Наукометрическая база данных Scopus https://www.scopus.com/home.uri
4.	Наукометрическая база данных Web of Science https://access.clarivate.com/
5.	Российская государственная библиотека https://www.rsl.ru/
6.	Поисковая система PatSearch
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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