Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат
Владелец: "АНО ВО ""РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"""
Действителен: с 28.05.2026 по 28.08.2027

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАМЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики и менеджмента

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Код и направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): Финансы и кредит

Автор (составитель): ст. преподаватель  О.В. Караман

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании
кафедры экономики и менеджмента
«14» января 2026 года, протокол №6

Зам. директора по УМР
Черкасова Н.Н. 

Каменск-Шахтинский
2026

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Информатика» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу .

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающимся систематизированные знания об основах компьютерной грамотности; о базовой структуре и назначении устройств ЭВМ; о системах счисления; о программном обеспечении MS Office.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности в области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Информатика относится к обязательной части учебного плана и изучается на 1 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Параллельно с учебной дисциплиной «Информатика» изучаются дисциплины: "Методы научного исследования",

"Математический анализ".

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Результаты освоения дисциплины «Информатика» являются базой для изучения обучающимися дисциплин: "Математическая логика и линейная алгебра", "Математический анализ", "Теория вероятностей и математическая статистика", "Информационные системы в экономике".

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением интерактивных лекций, проведением практических занятий в форме выполнения заданий на компьютере, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

- ***Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)***

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**Знать:**	
	основные принципы работы в MS Word	УК-1-З1
	способы создания презентаций в MS PowerPoint	УК-1-З2
	методы форматирования и редактирования таблиц в MS Excel и вычислений в них	УК-1-З3
	расширенные возможности MS Excel	УК-1-З4
	Уметь:	
	создавать тексты в MS Word и работать с ними	УК-1-У1

(УК-1)	создавать презентации в MS PowerPoint	УК-1-У2
	применять формулы для вычислений в MS Excel	УК-1-У3
	использовать расширенные возможности MS Excel	УК-1-У4
	Владеть:	
	навыками работы с текстами в MS Word	УК-1-В1
	навыками создания презентаций в MS PowerPoint	УК-1-В2
	навыками использования формул в MS Excel	УК-1-В3
	навыками применения расширенных возможностей MS Excel	УК-1-В4

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№	Форма обучения	Семестр	Общая трудоёмкость		В том числе контактная работа с преподавателем						Контроль	Сам. работа	Форма промежуточной аттестации
			В з.е.	В часах	всего	Лекции	Сем	КоР	Конс	Э			
1	очная	1	4	144	16	4	8	1,6	2	0,4	6,6	121,4	
2	очная	1	4	144	40	20	16	1,6	2	0,4	33,6	70,4	

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем						Контроль	Сам. раб.	Формируемые результаты обучения
			Всего	Лекц	Сем	КоР	Конс	Э			
	Раздел 1. Основные понятия и определения информатики	*12*	*8*	*6*	*2*				*4*		
1.	Информация и информационные процессы	4	2	2					2		УК-1 –З3
2.	Кодирование информации и представление информации в компьютере	8	6	4	2				2		УК-1 –З2 УК-1 –У3 УК-1 –В3
	Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютера	*12*	*8*	*4*	*4*				*4*		
3.	Аппаратные средства ПК	6	4	2	2				2		УК-1 –З2
4.	Архитектура и структура компьютера	6	4	2	2				2		УК-1 –В3

	Раздел 3. Арифметические основы компьютера	*18*	*10*	*6*	*4*				*8*		
5.	Системы счисления, методы перевода чисел в разные системы счисления	10	6	4	2				4		УК-1–У3 УК-1 –У4 УК-1 –У3 УК-1 –У4
6.	Машинная арифметика	8	4	2	2				4		УК-1 –В4
	Раздел 4. Логические основы компьютера	*14*	*6*	*4*	*2*				*8*		
7.	Алгебра логики. Логические функции	7	3	2	1				4		УК-1 –З4 УК-1 –У4 УК-1 –В4
8.	Законы алгебры логики и их применение	7	3	2	1				4		
	Раздел 5. Программное обеспечение персональных ЭВМ	*40,4*	*22*	*8*	*14*				*18,4*		
9.	Принципы построения программного обеспечения	4	2	1	1				2		УК-1–З1 УК-1–З2 УК-1–З3 УК-1–З4 УК-1–У1 УК-1–У2 УК-1–У3 УК-1 –У4 УК-1–В1 УК-1–В2
10.	Операционные системы	4	2	1	1				2		
11.	Текстовые редакторы и табличные процессоры	32,4	18	6	12				14,4		
	Раздел 6. Компьютерные сети	*10*	*6*	*4*	*2*				*4*		
12.	Компьютерные сети и их классификация	5	3	2	1				2		УК-1 –З2 УК-1 –З3
13.	Способы организации компьютерной связи. Интернет	5	3	2	1				2		УК-1 –З1 УК-1 –З2
	Промежуточная аттестация (Экзамен)	*37,6*	*4*			*1,6*	*2*	*0,4*		*33,6*	
	ИТОГО	*144*	*64*	*32*	*28*	*1,6*	*2*	*0,4*	*46,4*	*33,6*	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Дисциплина предполагает изучение шести разделов, 13-ти тем.

Раздел 1. Основные понятия и определения информатики
Состоит из 2-х тем.
Тема 1. Информация и информационные процессы

Информация и информационные процессы: понятие информатики; история развития информатики; информационный ресурс и его составляющие; информация и информацион-ные процессы; свойства и классификация информации; измерение информации, энтропия.
Основная и дополнительная литература по теме 1:
а) основная: 1,3;
б) дополнительная: 4,5.

Тема 2. Кодирование информации и представление информации в компьютере

Кодирование информации и представление информации в компьютере: представле-ние информации в ПК, кодирование информации (текста, графики, звука и др.), кодовые таблицы.
Основная и дополнительная литература по теме 2:
а) основная: 1,3;
б) дополнительная: 5,6.

Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютера
Состоит из 2-х тем.
Тема 3. Аппаратные средства ПК

Аппаратные средства ПК: основные, дополнительные, внешние и внутренние устройства ПК; основные блоки компьютера; классификация компьютеров. Команда ком-пьютера. Представление информации в компьютере.
Основная и дополнительная литература по теме 3:
а) основная: 1,3;
б) дополнительная: 4,5.

Тема 4. Архитектура и структура компьютера

Архитектура и структура ПК: центральный процессор; организация памяти компью-тера, внутренняя и внешняя память; аудиоадаптер и видеоадаптер, графический акселера-тор, видеосистема; системная плата.
Основная и дополнительная литература по теме 4:
а) основная: 1-3;
б) дополнительная: 4,5.

Раздел 3. Арифметические основы компьютера
Состоит из 2-х тем.
Тема 5. Системы счисления, методы перевода чисел в разные системы счисления.
Позиционные системы счисления. Методы перевода чисел. Форматы представления чисел с фиксированной и плавающей запятой.
Основная и дополнительная литература по теме 5:
а) основная: 1-3;
б) дополнительная: 4,5.

Тема 6. Машинная арифметика

Двоичная арифметика. Коды: прямой, обратный, дополнительный, модифицирован-ный. Выполнение арифметических операций с числами с фиксированной и плавающей за-пятой.

Основная и дополнительная литература по теме 6:

а) основная: 1-3;

б) дополнительная: 4,5.

Раздел 4. Логические основы компьютера

Состоит из 2-х тем.

Тема 7. Алгебра логики. Логические функции

Алгебра логики. Логические высказывания, умозаключения. Логическая формула. Логические функции. Логическое отрицание, дезъюнкция, конъюнкция. Таблицы истинно-сти логических выражений. Построение таблиц истинности по логическому выражению и обратно.

Основная и дополнительная литература по теме 7:

а) основная: 1,3;

б) дополнительная: 4,5.

Тема 8. Законы алгебры логики и их применение

Законы алгебры логики и их применение. Тождественные преобразования логиче-ских выражений.

Основная и дополнительная литература по теме 8:

а) основная: 1,3;

б) дополнительная: 4,6.

Раздел 5. Программное обеспечение персональных ЭВМ

Состоит из 3-х тем.

Тема 9. Принципы построения программного обеспечения

Принципы построения программного обеспечения. Классификация программного обеспечения. Основные характеристики ОС семейства Windows.

Основная и дополнительная литература по теме 10:

а) основная: 1,3;

б) дополнительная: 5,6.

Тема 10. Операционные системы

Операционные системы и программные оболочки. Основные характеристики ОС се-мейства Windows. Работа в современных ОС.

Основная и дополнительная литература по теме 11:

а) основная: 1,3;

б) дополнительная: 4,5.

Тема 11. Текстовые редакторы и табличные процессоры

Базы данных. Файлы данных. Файловые структуры. Носители информации и технические средства для хранения данных. Подготовка, редактирование и оформление текстовой документации, графиков, диаграмм и рисунков. Обработка числовых данных в электронных таблицах.

Основная и дополнительная литература по теме 12:

а) основная: 1-3;

б) дополнительная: 4,5.

Раздел 6. Компьютерные сети
Состоит из 2-х тем.
Тема 12. Компьютерные сети и их классификация
Компьютерные сети и их классификация. Топология компьютерных сетей.
Основная и дополнительная литература по теме 13:
а) основная: 1-3;
б) дополнительная: 4,5.

Тема 13. Способы организации компьютерной связи. Интернет
Способы организации компьютерной связи. Интернет. Протоколы и службы Интер-нета. Возможности, предоставляемые сетью Интернет.
Основная и дополнительная литература по теме 14:
а) основная: 1-3;
б) дополнительная: 4,5.

Планы практических занятий

Раздел 1. Основные понятия и определения информатики
Тема 2. Кодирование информации и представление информации в компьютере Практическое занятие №1: Основные понятия и определения информатики Продолжительность занятия -2 часа
Основные вопросы:
1. Кодирование информации и представление информации в компьютере: пред-ставление информации в ПК, кодирование информации (текста, графики, звука и др.), ко-довые таблицы.
2. Измерение информации, энтропия.

Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютера Тема 3. Аппаратные средства ПК
Практическое занятие №2: Аппаратные средства ПК Продолжительность занятия -2 часа
Основные вопросы:
1. Основные, дополнительные, внешние и внутренние устройства ПК.
2. Основные блоки компьютера.
3. Классификация компьютеров.
4. Команда компьютера.
5. Представление информации в компьютере.

Тема 4. Архитектура и структура компьютера
Практическое занятие №3: Архитектура и структура компьютера Продолжительность занятия -2 часа
Основные вопросы:
1. Центральный процессор.
2. Организация памяти компьютера, внутренняя и внешняя память.
3. Аудиоадаптер и видеоадаптер.
4. Графический акселератор.
5. Видеосистема.
6. Системная плата.

Раздел 3. **Арифметические основы компьютера**
Тема 5. Системы счисления, методы перевода чисел в разные системы счисления
Практическое занятие №4: Позиционные системы счисления Продолжительность занятия -2 часа
Основные вопросы:
1. Методы перевода целых и дробных чисел в различные системы счисления.
2. Перевод целых чисел в различные системы счисления в MS Excel.
3. Форматы представления чисел с фиксированной и плавающей запятой.

Тема 6. Машинная арифметика

Практическое занятие №5: Двоичная арифметика. Продолжительность занятия -2 часа

Основные вопросы:

1. Коды: прямой, обратный, дополнительный, модифицированный. Практические примеры.
2. Выполнение арифметических операций с числами с фиксированной и плавающей запятой в двоичной системе счисления.

Раздел 4. Логические основы компьютера Тема 7. Алгебра логики. Логические функции
Тема 8. Законы алгебры логики и их применение

Практическое занятие №6: Алгебра логики. Продолжительность занятия -2 часа Основные вопросы:

1. Логические высказывания, умозаключения.
2. Логическая формула и функция.
3. Логическое отрицание, дезъюнкция, конъюнкция.
4. Таблицы истинности логических выражений.
5. Построение таблиц истинности по логическому выражению и обратно.

Раздел 5. Программное обеспечение персональных ЭВМ
Тема 9. Принципы построения программного обеспечения
Тема 10. Операционные системы

Практическое занятие №7: Программное обеспечение ПК, операционные системы и программные оболочки.

Продолжительность занятия -2 часа Основные вопросы:

1. Принципы построения программного обеспечения.
2. Основны работы в ОС Windows 10.
3. Стандартные программы и оболочки ОС Windows 10.

Тема 11. Текстовые редакторы и табличные процессоры

Практические занятия №8-13: Работа с пакетом MS Office 2016. Продолжительность занятия – 12 часов (по 2 часа каждое)

1. Выполнение практических заданий в текстовом редакторе MS Word 2016 (подго-товка, редактирование и оформление текстовой документации, графиков, диаграмм и ри-сунков).
2. Выполнение практических заданий в табличном редакторе MS Excel 2016 (обра-ботка числовых данных в электронных таблицах; подготовка, редактирование и оформле-ние текстовой документации, графиков, диаграмм и рисунков).
3. Создание презентаций в MS Power Point 2016.

Раздел 6. Компьютерные сети
Тема 12. Компьютерные сети и их классификация
Тема 13. Способы организации компьютерной связи. Интернет

Практическое занятие №14: Компьютерные сети. Продолжительность занятия -2 часа

Основные вопросы:

1. Работа в сети Интернет.
2. Протоколы и службы Интернета.
3. Возможности, предоставляемые сетью Интернет.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

Антивирусы – программы, предназначенные для обнаружения и уничтожения вирусов.

Архив – совокупность данных или программ, хранимых в сжатом виде.

Архиваторы – программы, предназначенные для сжатия выбранных файлов, помещения их в архив и записи полученного архива на дискету. Естественно, что архиватор должен уметь и разархивировать файлы, то есть вернуть их в первоначальное состояние.

Архивация – процесс сжатия файла или группы файлов.

Атрибут файла – характеристика, определяющая файл.

База данных – таблица, в строках которой представлены объекты с их характеристиками, а в столбцах – однородные характеристики. Первая строка содержит название полей (характеристик), остальные строки являются записями таблицы.

Базовая система ввода-вывода – один из модулей ОС MS-DOS, выполняющая служебные функции.

Байт – единица измерения памяти, равняется 8 битам.

Бит – самая малая единица измерения информации.

Блокировка – запрет на выполнение последующих операций до завершения выполнения текущих операций.

Браузер – универсальное средство передвижения по сетям, с помощью которого Вы получите доступ ко всем ресурсам Интернета, будь то электронная почта, хранилища файлов, Web-странички, базы данных или другие ресурсы.

Буфер обмена - область памяти, которую WINDOWS 98 предоставляет в распоряжение программ. Каждая программа может помещать туда данные и брать их оттуда.

Видеокарты – платы, через которые монитор подключается к компьютеру.

Вирус компьютерный – программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам (т.е. «заражать» их).

Вирус сетевой – вирус, распространяющийся по компьютерной сети.

Внешняя память – это диски для длительного хранения информации, а также для чтения и записи.

Гипертекст – это текст, выделенный цветом или подчеркиванием. Щелкнув на этом тексте, Вы переходили в другие связанные документы.

Графический редактор Paint - стандартная программа WINDOWS и поставляется вместе с ним.

Двоичный – тип файлов, которые представляют собой программный код, изображение или информацию форматирования документов (в отличии от чисто текстовых файлов).

Диспетчер печати – программа, управляющая порядком работы принтера.

Диспетчер программ – основная программа системы Windows.

Диспетчер файлов Windows – программа для работы с файлами и каталогами.

Дисплей, иначе монитор, – это устройство, получившее наибольшее распространение для вывода информации из компьютера.

Драйверы – программы, обеспечивающие правильную работу видеосистем и других устройств компьютера.

Запись – это строка таблицы базы данных. Строки содержат описание однородных объектов или процессов.

Защита (информации) – а) предотвращение несанкционированного доступа к аппаратуре, программам и данным; в) защита целостности программ и данных (антивирусная защита); с)защита от сбоев в электропитании аппаратуры.

Интервал межстрочный – расстояние между смежными строками на бумаге или экране дисплея.

Интернет (Internet) – внешняя сеть, сеть сетей. Это возможность общения со всеми компьютерами мира, подключенными к Internet.

Информатика – совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств.

Часто в понятие «информатика» включают некоторые разделы математики и кибернетики (теория алгоритмов, дискретную математику и др.). Дру-гими словами информатика это наука о применении компьютерных технологий.

Информация – сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков и сигналов; в вычислительной технике – данные подлежащие вводу в ЭВМ, хранимые в ее памяти, обрабатываемые на ЭВМ и выдаваемые пользователю.

Калькулятор – сервисная программа, позволяющая производить вычисления.

Каталог (директорий) – поименованная область диска. Используется пользователем для организации хранения и облегчения поиска файлов.

Клавиатура – электронное устройство, предназначенное для автоматического преобразования набираемых букв, цифр и символов в двоичные коды, которые компьютер в состоянии понять. Кроме того, клавиатура может успешно выполнять и функции управления.

Клавиша – элемент клавиатуры, нажатием которого генерируется код соответствующего знака или инициируется определенное действие. Клавиша управления курсо-ром – клавиша, вызывающая перемещение курсора на экране дисплея в определенном направлении.

Клавиши быстрого доступа (Горячие клавиши) – сочетание клавиш [Shift], [Ctrl], [Alt] с другими клавишами для выполнения операций в случае, когда по какой-то причине не работает мышь.

Команда – это любое указание, которое заставляет компьютер выполнять определенные действия.

Компакт-диск (CD-ROM) – предназначен как для ввода традиционных программ и данных, так и для мультимедиа.

Компиляция – преобразование про граммы из представления на языке программирования в команды процессора или исполняющей системы.

Конфигурация – компоновка системы с четким определением характера, количества, взаимосвязей и основных характеристик ее функциональных элементов; совокупность аппаратных средств и соединений между ними; перечень средств, включаемых в данный комплекс или систему.

Корневой каталог– основной каталог или каталог верхнего уровня.

Компьютерные вирусы – это вредоносные программы.

Корзина – это место, куда автоматически помещаются удаленные файлы. Вы можете по желанию либо восстановить их оттуда, либо выбросить из Корзины.

Курсор – перемещаемая видимая отметка, используемая для указания позиции на экране, над которой будет осуществляться операция.

Кэш-память - буфер между центральным процессором и оперативной памятью и служит для увеличения быстродействия компьютера.

Легенда – элемент диаграммы, показывающий название маркеров данных диаграммы. Линейка прокрутки – область границы окна для управления областью просмотра документа.

Материнская плата (от англ, motherboard) - на ней установлены микросхемы процессора и памяти, здесь же находятся разъемы, или слоты (от англ, slot), куда подключают дополнительные платы, называемые платами расширения – звуковую карту, модем и т. п.

Меню командное – список команд, операций или подсистем данной прикладной программы, который вызывается на экран монитора во время ее работы.

Меню системное (Windows) – список команд для выполнения основных дей-ствий с окном.

Микропроцессор – интегральная схема, выполняющая функции центрального процессора.

Модем (модулятор–демодулятор) – устройство, преобразующее цифровые сиг-налы в аналоговую форму и обратно для передачи их полициям связи аналогового типа.

Монитор – стандартное устройство отображения информации на экране. Может работать в текстовом или графическом режиме. По устройству и принципу действия экран похож на телевизор.

Мышь – манипулятор, ручное устройство для указания координат экрана и передачи простейших команд, она используется для установки курсора, выбора из меню, выделения объектов, изменения их размеров и перемещения.

Область Word рабочая – основная область Word, в которой могут быть одно-временно открыты окна для нескольких документов.

Область рабочая – внутреннее пространство окна.

Оперативная память (ОП), или Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), – обеспечивает мгновенный доступ к любой части информации. Однако следует иметь в виду, что информация исчезает из ОП сразу же по выключении питания компьютера.

Операционные системы – программы, предназначенные для управления всей работой компьютера.

Память – функциональная часть ЭВМ, предназначенная для приема, хранения и выдачи данных.

Память КЭШ – память, время обращения к которой значительно меньше времени обращения к оперативной памяти, используется в качестве буфера между процессором и оперативной памятью.

Память оперативная – память для хранения используемой в данный момент программ и оперативно необходимых для этого данных.

Память постоянная – память, содержимое которой не может быть изменено ди-намически в ходе работы ЭВМ.

Пиксель – наименьший элемент графического изображения на экране.

Почтовый ящик – некоторый объем памяти на хост-машине, в который попадают все адресованные абоненту сообщения.

Принтер – печатающее устройство без клавиатуры, предназначенное для вывода текстовой и графической информации н бумагу, т.е. для получения документированной копии. В зависимости от принципа действия различают матричные (или точечно–матричные), струйные и лазерные принтеры; 2. Устройство для вывода информации на бумагу посредством печати; 3. Устройство для регистрации (печати) информации на бу-мажном носителе.

Прикладная программа – пользовательская программа, приложение в отличие от программ для поддержки компьютерной системы, системных утилит. Иногда приме-няется более свободно для обозначения любой программы, включая пользовательские и системные.

Провайдер – фирма, которая должна обеспечить Вам доступ в Интернет по протоколу TCP/IP, доставку и хранение Вашей электронной почты. Он же должен обеспечить Вас всем необходимым для подключения (коммуникационные программы, драйве-ры), дать полные инструкции по настройке системы. У большинства провайдеров есть горячие линии, по которым всегда можно получить ответ на интересующий Вас вопрос.

Проводник – программа Windows по работе с файловой системой, с помощью которой можно копировать, перемещать, удалять файлы и каталоги, устанавливать связь в компьютерной сети, запускать программы, осуществлять форматирование дискет и т. д.

Рабочий стол – экран Windows часто называют электронным рабочим столом, на котором располагаются различные объекты.

Редактирование – изменение содержимого данных.

Редактор MS Word – приложение Windows, предназначенное для создания, редактирования, просмотра и печати документов. Входит в пакет MS Office.

Редактор Paint (Paintbrush) – простой точечный графический редактор, входя-щий в стандартную поставку системы Windows.

Редактор графический – программа для ввода и редактирования графической информации.

Редактор формул – сервисная программа, с помощью которой в текст документа вставляются математические формулы и символы.

Сервисные программы, или оболочки, - предназначены для обеспечения комфортных условий пользователю.

Сеть глобальная – интеграция всех компьютерных сетей, связывающих пользователей персональных компьютеров независимо от графического расположения.

Сеть локальная – вычислительная сеть, узлы которой расположены на небольшом расстоянии друг от друга, не использующая средства связи общего назначения.

Система файловая – совокупность именованных наборов данных и программ.

Сканер – устройство ввода текстовой и графической информации в компьютер путем оптического считывания информации.

Сопроцессор – специализированный процессор, дополняющий функциональные возможности основного процессора.

Сортировка данных – распределение элементов множества по группам в соответствии с определенными правилами.

Списки – стандартный элемент диалоговых окон, который позволяет выбирать из приведенного перечня один или несколько вариантов.

Справка – открывает справочную систему программы, содержит исчерпывающую информацию по всем возможностям программы и методам их использования.

Стример – устройство для хранения данных на магнитной ленте (компьютерный магнитофон).

Строка заголовка – содержит имя прикладной программы или документа

Строка меню – вторая строка экрана, в которой перечислены разделы меню.

Строка сообщений – строка, в которой содержится информация о командах, доступных в данный момент.

Строка статуса (строка состояния) – строка, расположенная в нижней части экрана, в которой представлена информация о текущем статусе (состоянии) программы.

Текст – это набор любых символов; информационное содержание документа, программы, сообщения.

Файл - логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область. На языке юриста это нормативные акты, документы, картотеки, книги.

Файл архивный – набор из одного или нескольких файлов, помещенных в сжатом виде в единый файл.

Файл временный – файл, с расширением * .TMP, который подлежит удалению после завершения создавшей его задачи.

Файлы исполняемые – файлы с расширениями *.cot, *.exe, *.bat, *.pif.

Фильтр – программа, предотвращающая проникновение в базу данных, программу или систему некорректных данных; при работе с таблицами в базе данных фильтр используется для того, чтобы видеть только значения, определяемые заданным критерием.

Фильтрация – проверка принадлежности фактического значения данных множеству допустимых значений.

Форма – это наглядное отображение информации, содержащейся в одной записи.

Формат чисел – вид, представления чисел.

Шаблон – предварительно разработанный документ, в который необходимо лишь ввести недостающие данные.

Электроннаяпочта – electronic mail (E–mail) – 1. Система пересылки сообщений между пользователями, в которой ПЭВМ берет на себя все функции по хранению и пересылке сообщений. Электронная почта является важным компонентом системы авто-матизации учрежденческой деятельности; 2. Обмен почтовыми сообщениями с любым абонентом сети Internet; 3. Средство связи с любым абонентом через телефонные линии с помощью компьютерной сети; 4. Сетевая служба, позволяющая обмениваться текстовыми электронными сообщениями через Интернет. Современные возможности электронной почты позволяют также посылать документы HTML и вложенные файлы самых различных типов. В настоящее время электронная почта представляет собой один из наиболее быстрых и надежных видов связи.

Электронные кнопки (пиктограммы) – это значки в виде отдельных кнопок с изображением рисунков или символов, нажатие которых равносильно выполнению соответствующих команд

Ярлык – это значок, за которым скрывается маленький файл, являющийся ссылкой на другой файл. Ярлык позволяет посредством двойного щелчка па нем дистанционно загружать программы, открывать папки и получать доступ к объектам, таким как принтер или удаленный доступ к сети.

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1.	УК-6-З1	**Теоретические основы структуры и стилей электронного документа.** Дайте определение понятию «стиль оформления» в MS Word. В чем заключается принципиальное различие между ручным форматированием текста и использованием встроенных стилей (Заголовок 1, Заголовок 2 и т.д.)? Объяснить, как применение стилей влияет на автоматизацию создания оглавления документа и навигацию по нему.
2.	УК-6-З1	**Методология работы со сложными элементами разметки текста.** Изучите правила разметки многостраничных документов. Объясните назначение и виды разрывов (разрыв страницы, разрыв раздела с новой страницы, разрыв раздела на текущей странице). В каких случаях при оформлении курсового или дипломного проекта необходимо использовать разрывы разделов? Опишите алгоритм настройки разных колонтитулов для отдельных частей документа.
3.	УК-6-З2	**Принципы визуальной коммуникации и структура презентаций.** Сформулируйте основные правила композиции и визуального восприятия информации при создании слайдов в MS PowerPoint (правило «6х6», контрастность, сочетание шрифтов). В чем разница между логической структурой презентации-доклада и презентации для самостоятельного чтения? Опишите назначение режима «Образец слайдов» (Slide Master) и его роль в стандартизации корпоративного/учебного стиля.
4	УК-6-З2	**Методы мультимедийного наполнения и интерактивности слайдов.** Изучите сущность настройки динамических элементов в презентации. Проведите сравнительный анализ эффектов «Анимация» (внутри слайда) и «Переход» (между слайдами). Какие существуют правила и ограничения по использованию звуковых и анимационных эффектов во время публичной защиты научных работ? Опишите алгоритм создания интерактивного меню презентации с помощью гиперссылок и триггеров.
5.	УК-6-З3	**Архитектура данных и базовые вычисления в электронных таблицах.** Дайте определение понятиям «ячейка», «строка», «столбец» и «диапазон» в MS Excel. В чем заключается фундаментальное различие между тремя типами ссылок: абсолютными (A1), относительными (A1) и смешанными ($A1 / A$1)? Приведите примеры задач, где расчеты будут неверными, если при копировании формулы не зафиксировать строку или столбец знаком доллара.
6.	УК-6-З3	**Методы форматирования и базовая логика обработки табличных данных.** Раскройте сущность инструмента «Условное форматирование» в MS Excel. Какие задачи он решает при первичном визуальном анализе больших массивов данных? Опишите синтаксис, аргументы и правила вложенности базовых математических и логических функций (СУММ, СРЗНАЧ, ЕСЛИ, И, ИЛИ). Как Excel обрабатывает текстовые

		значения, если они используются внутри математических формул?
7.	УК-6-З4	**Инструменты продвинутого анализа и связывания массивов данных.** Изучите назначение и синтаксис функции ВПР (VLOOKUP) и её современного аналога ПРОСМОТРХ (XLOOKUP). С какими ограничениями сталкивается пользователь при поиске данных с помощью ВПР, и как их решает связка функций ИНДЕКС (INDEX) и ПОИСКПОЗ (MATCH)? Опишите алгоритм работы с умными таблицами (Ctrl+T) и их преимущества перед обычными диапазонами ячеек.
8.	УК-6-З4	**Методология построения Сводных таблиц (Pivot Tables) и защиты данных.** Раскройте сущность инструмента «Сводная таблица» как главного средства бизнес-аналитики в MS Excel. Какие четыре основные области (Строки, Столбцы, Значения, Фильтры) формируют структуру сводного отчета? Каковы правила подготовки исходных данных перед построением сводной таблицы? Опишите механизмы защиты ячеек, листов и книги Excel от случайного изменения формул другими пользователями.

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Код результата обучения	Задания
1.	УК-6-У1	**Структурирование и автоматизация форматирования многостраничного текстового документа в MS Word.** Возьмите неформатированный текст (например, проект курсовой работы или реферата объемом от 10 страниц). Выполните следующие действия: 1) Разбейте текст на главы и параграфы; 2) Примените к заголовкам встроенные стили («Заголовок 1», «Заголовок 2»); 3) Измените параметры стилей (шрифт Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал 1.5, выравнивание по ширине); 4) Настройте автоматическую нумерацию страниц внизу справа; 5) Создайте автоматическое оглавление на первой странице документа.
2.	УК-6-У1	**Сложная верстка текстового документа с использованием разрывов и таблиц в MS Word.** Создайте текстовый документ, состоящий из трех разделов. В первом разделе настройте книжную ориентацию страниц. С помощью инструмента «Разрыв раздела (с новой страницы)» создайте второй раздел и измените его ориентацию на альбомную. Во втором разделе вставьте таблицу (не менее 5 столбцов и 10 строк), примените к ней один из экспресс-стилей таблиц и настройте автоподбор ширины столбцов по содержимому. Сделайте третий раздел снова книжным и отключите колонтитулы («Как в предыдущем») для настройки уникального титульного листа.
3.	УК-6-У2	**Создание структурированной учебной презентации по шаблону в MS PowerPoint.** Разработайте презентацию на 7–10 слайдов для защиты научного или учебного проекта. Продемонстрируйте умение работать со структурой: 1) Зайдите в режим «Образец слайдов» (Slide Master) и настройте единый корпоративный стиль (шрифты, цвета, расположение логотипа); 2) Вернитесь в обычный режим и создайте

		слайды: титульный, актуальность, цель и задачи, основное содержание (с использованием списков и маркированных блоков), выводы; 3) Настройте логическую последовательность появления текстовых блоков на слайде с помощью анимации «Вход» (только простые эффекты: «Возникновение» или «Выцветание»).
4	УК-6-У2	**Интеграция мультимедийных объектов и настройка интерактивной навигации в MS PowerPoint.** Создайте интерактивную презентацию-каталог или отчет. На втором слайде («Содержание») разместите графические фигуры, выполняющие роль кнопок. Настройте на каждую фигуру гиперссылку для перехода на соответствующий слайд презентации. На всех последующих слайдах добавьте управляющую кнопку «Домой» (для быстрого возврата к слайду-содержанию). Вставьте на один из слайдов видеофрагмент или схему SmartArt и настройте параметры эффектов переходов между слайдами («Сдвиг» или «Наплыв») с фиксацией времени смены слайдов по щелчку.
5.	УК-6-У3	**Разработка расчетной таблицы и применение базовых формул в MS Excel.** Создайте таблицу «Учет успеваемости студентов и затрат времени» (не менее 15 строк с фамилиями). Заполните столбцы с баллами за разные виды работ. Введите формулы для автоматического расчета: 1) Суммы набранных баллов по каждому студенту (функция `=СУММ()`); 2) Среднего балла по группе за каждый вид работы (функция `=СРЗНАЧ()`). Продемонстрируйте умение работать со ссылками: в отдельную ячейку вынесите значение «Максимально возможный балл» и примените абсолютную ссылку (знак `$`), чтобы рассчитать процент выполнения плана для каждого студента методом протягивания формулы.
6.	УК-6-У3	**Реализация логических условий и автоматическое форматирование данных в MS Excel.** Используя таблицу успеваемости из предыдущего задания, добавьте столбец «Итог аттестации». С помощью логической функции `=ЕСЛИ()` настройте автоматический вывод текста: если сумма баллов студента больше или равна 51, то выводить «Зачтено», иначе — «Не зачтено». Настройте инструмент «Условное форматирование»: задайте правило, при котором ячейки со значением «Зачтено» автоматически окрашиваются в светло-зеленый цвет, а со значением «Не зачтено» — в светло-красный.
7.	УК-6-У4	**Связывание табличных массивов и автоматический поиск данных с помощью расширенных функций MS Excel.** Создайте две таблицы на разных листах: Таблица 1 («База данных студентов»: ID студента, ФИО, Группа) и Таблица 2 («Ведомость оценок»: ID студента, Оценка). На листе с Ведомостью оценок добавьте пустой столбец «ФИО». Используя функцию `=ВПР()` или `=ПРОСМОТРХ()`, настройте автоматическое подтягивание ФИО студента из Таблицы 1 на основе совпадения ID. Преобразуйте обе таблицы в формат «Умных таблиц» (Ctrl+T) для демонстрации навыка работы с динамическими диапазонами.
8.	УК-6-У4	**Построение многомерных Сводных таблиц (Pivot Tables) для анализа данных в MS Excel.** Возьмите большой массив данных (например, реестр расходов на саморазвитие или успеваемость нескольких курсов за ряд лет — от 50

		строк). Постройте на новом листе Сводную таблицу. Продемонстрируйте умение управлять областями отчета: 1) Перетащите поле «Курс/Категория» в область Строк; 2) Поле «Год/Семестр» — в область Столбцов; 3) Поле «Сумма/Баллы» — в область Значений (настройте операцию «Сумма» или «Среднее»); 4) Добавьте Срез (Slicer) по полю «Фоновые показатели» для интерактивной фильтрации данных на лету.

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Код результата обучения	Задания
1.	УК-6-В1	**Комплексная сквозная верстка научно-исследовательской работы (статьи, ВКР) по ГОСТ в MS Word.** Продемонстрируйте владение профессиональным опытом оформления документов. Возьмите готовый массив текста (от 20 страниц) и приведите его к академическому стандарту: 1) Настройте уникальные стили для трех уровней заголовков, основного текста и списков; 2) Свяжите заголовки с многоуровневым списком для автонумерации глав (1., 1.1., 1.1.1.); 3) Организуйте вставку перекрестных ссылок на рисунки и таблицы; 4) Настройте автоматический список иллюстраций и динамическое оглавление; 5) Оформить титульный лист без нумерации, используя свойства разрыва разделов.
2.	УК-6-В1	**Разработка интерактивного бланка/шаблона официального отчета с защитой полей в MS Word.** Используя вкладку «Разработчик», создайте структурированный электронный шаблон анкеты или отчета по успеваемости. Внедрите элементы управления: текстовые поля для ввода ФИО, раскрывающиеся списки для выбора группы/курса, элементы выбора даты и флажки. Настройте ограничение на редактирование документа так, чтобы пользователь мог заполнять только созданные вами формы и поля, а основной каркас, разметка и защищенный текст оставались недоступными для изменения.
3.	УК-6-В2	**Создание профессионального интерактивного мультимедийного лонгрида (презентации) в MS PowerPoint.** Продемонстрируйте навыки уверенного визуализатора. Разработайте автономную презентацию-проект (не менее 15 слайдов), предназначенную для самостоятельного изучения пользователем. Полностью откажитесь от линейного перелистывания: организуйте сложную нелинейную структуру навигации с помощью триггеров анимации, кнопок действия и разветвленных гиперссылок. Интегрируйте на слайды видеофрагменты, аудиогид и интерактивную инфографику. Настройте автоматический циклический показ презентации на киоске.
4	УК-6-В2	**Проектирование и защита уникального шаблона презентации (Slide Master) под требования бренда в MS PowerPoint.** Разработайте с нуля в режиме «Образец слайдов» полноценную дизайн-систему (тему оформления) для студенческого научного общества или стартапа. Настройте уникальную цветовую палитру (не менее 4 цветов), шрифтовую пару (заголовки/текст), а также сетку

		расположения объектов. Спроектируйте не менее 5 кастомных макетов слайдов (макет сравнения, макет с акцентной цитатой, макет таймлайна). Протестируйте созданный шаблон, наполнив его реальным контентом, и экспортируйте как файл темы (.potx).
5.	УК-6-В3	**Разработка комплексной автоматизированной финансово-расчетной модели в MS Excel.** Продемонстрируйте владение расчетным аппаратом электронных таблиц. Спроектируйте динамическую таблицу бюджета проекта. Реализуйте многоуровневую систему расчетов: 1) Примените вложенные логические формулы ЕСЛИ, И, ИЛИ для категоризации расходов; 2) Свяжите итоговые показатели формулами со знаком абсолютной фиксации ячеек; 3) Используйте математические функции с условиями (СУММЕСЛИ, СРЗНАЧЕСЛИ) для вывода промежуточных итогов по статьям. Таблица должна автоматически пересчитываться при изменении любых базовых тарифов.
6.	УК-6-В3	**Внедрение систем автоматической валидации, сквозного контроля и визуализации данных в MS Excel.** Организуйте защиту от ошибок ввода данных в расчетной таблице. Используя инструмент «Проверка данных», настройте жесткие ограничения на ввод (например, оценка только от 1 до 5, дата только текущего года) с выводом кастомного сообщения об ошибке. Примените продвинутые правила условного форматирования на основе формул (например, подсветка всей строки таблицы, если значение в ключевой ячейке превышает среднее по столбцу) и интегрируйте микрографики (спарклайны) прямо в ячейки для экспресс-анализа трендов.
7.	УК-6-В4	**Конструирование многотабличных реляционных связей с помощью аналитических функций в MS Excel.** Продемонстрируйте навыки продвинутого аналитика данных. Создайте расчетный хаб, объединяющий 3 несвязанные таблицы на разных листах («Студенты», «Дисциплины», «Оценки»). Используя комбинацию функций ИНДЕКС и ПОИСКПОЗ (или функции ВПР с обработчиком ошибок ЕСЛИОШИБКА), настройте сквозной поиск и агрегацию данных по двум критериям одновременно. Переведите весь массив в формат «Умных таблиц» и настройте формулы с использованием структурированных ссылок вместо классических адресов ячеек.
8.	УК-6-В4	**Создание интерактивного аналитического дашборда (Dashboard) на основе Сводных таблиц в MS Excel.** Разработайте для руководства вуза или проекта единую панель мониторинга (дашборд). На основе исходного массива данных (от 100 строк) постройте несколько сводных таблиц. Свяжите их с динамическими диаграммами (гистограммами, круговыми, графиками). Объедините все элементы управления на одном главном листе с помощью общих интерактивных Срезов (Slicers) и Хронологической шкалы (Timeline). Настройте защиту листа, оставив доступными для кликов только элементы фильтрации дашборда.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Средства оценивания в ходе текущего контроля

- письменные краткие опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины, указанных в п.6.1.1.;
- задания и упражнения, рекомендованные для самостоятельной работы.

1.2. ФОС для текущего контроля

№	Код результата обучения	ФОС текущего контроля
1.	УК-6-З1	Комплект закрытых тестовых заданий на проверку понятийного аппарата целеполагания (цель, задача, миссия, видение).
2.	УК-6-З1	Коллоквиум / устный опрос по теме: «Критерии эффективности SMART: теоретические основы и ограничения метода».
3.	УК-6-З2	Экспресс-тест на знание классификации личностных ресурсов и теории невосполнимости временного ресурса.
4	УК-6-З2	Проблемный семинар / контрольные вопросы по теме: «Виды хронофагов и природа психологических барьеров деятельности».
5.	УК-6-З3	Аналитический опрос на тему: «Нормативные кризисы обучения и закономерности сопротивления внешней среды».
6.	УК-6-З3	Теоретический зачет по классификации копинг-стратегий и психологических механизмов совладания с трудностями.
7.	УК-6-З4	Терминологический диктант по понятиям: самоактуализация, непрерывное образование (Life-Long Learning), форматы обучения.
8.	УК-6-З4	Круглый стол / дискуссия на тему: «Психологическая инерция мышления и барьеры раскрытия творческого потенциала».
9.	УК-6-У1	Практическое задание: «Построение матрицы референтных лиц (карты стейкхолдеров личного развития)» с письменным отчетом.
10.	УК-6-У1	Ситуационный мини-кейс: «Моделирование матрицы переговоров (ZOPA/BATNA) для защиты научного/учебного проекта».
11.	УК-6-У2	Практическая работа: «Разработка плана по вехам (Milestone Planning) для подготовки к промежуточной аттестации».
12.	УК-6-У2	Проектное задание: «Проектирование дорожной карты освоения профессионального навыка (Hard Skill) на семестр».
13.	УК-6-У3	Расчетно-графическая работа: «Экспресс-диагностика личных компетенций и построение лепестковой диаграммы (эпюры)».
14.	УК-6-У3	Аналитическая записка: «Сравнительный профиль "Я реальный" и "Я идеальный" (выявление дефицитов и рыночных барьеров)».
15.	УК-6-У4	Практическая разработка: «Программа саморазвития дефицитных компетенций студента на период учебного года».
16.	УК-6-У4	Защита реферата-проекта: «Моя долгосрочная траектория непрерывного самообразования на 3–5 лет после окончания вуза».
17.	УК-6-В1	Лабораторная работа: «Проведение сквозного SMART-теста текущих целей с процедурой их корректировки».
18.	УК-6-В1	Защита командного проекта: «Разработка прикладного регламента (чек-листа) SMART-тестирования задач для рабочих групп».
19.	УК-6-В2	Графическое портфолио: Многоуровневая ментальная карта «Древо моих жизненно важных целей на 5 лет» с декомпозицией.

20.	УК-6-В2	Имитационная деловая игра / Стресс-тест: «Перестройка дерева целей в условиях резкого изменения внешней среды».
21.	УК-6-В3	Практический отчет (дневник самоконтроля): «Опыт внедрения жестко-гибкого планирования по методике ТОР в течение недели».
22.	УК-6-В3	Кейс-задача: «Проектирование персональной карты ТОР для оптимизации контекстного времени и изоляции хронофагов».
23.	УК-6-В4	Расчетно-аналитический кейс: «Комплексный SWOT-анализ конкурентоспособности выпускника с матрицей перекрестных связей».
24.	УК-6-В4	Творческое задание / Защита проекта: «Динамический SWOT-паспорт личного бренда студента и регламент его мониторинга».

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Блок: MS Word

1. Какая вкладка на ленте MS Word должна быть активирована для создания интерактивных бланков с формами ввода (текстовые поля, раскрывающиеся списки, флажки)?

- А) Главная
- Б) Макет
- В) Разработчик
- Г) Рецензирование

2. Чтобы пользователь интерактивного шаблона в MS Word мог вносить данные только в созданные формы, а остальной текст документа был защищен от изменений, необходимо:

- А) Установить пароль на открытие файла в меню «Сведения»
- Б) Включить ограничение на редактирование в режиме «Только заполнение форм»
- В) Преобразовать документ в формат шаблона (.dotx) без дополнительных настроек
- Г) Скрыть все остальные элементы управления через параметры Word

3. В чем преимущество использования стилей («Заголовок 1», «Заголовок 2» и др.) перед обычным ручным форматированием текста?

- А) Стили автоматически проверяют орфографические ошибки в тексте
- Б) Применение стилей позволяет автоматически генерировать динамическое оглавление
- В) Стили уменьшают физический объем файла на диске
- Г) Без стилей невозможно распечатать документ на принтере

Блок: MS PowerPoint

4. Какой режим MS PowerPoint используется для создания сквозного единого стиля презентации, настройки шрифтов, добавления логотипа на все макеты слайдов одновременно?

- А) Режим сортировщика слайдов
- Б) Режим «Образец слайдов» (Slide Master)
- В) Режим чтения
- Г) Обычный режим с включенной сеткой

5. Чем принципиально отличается эффект «Переход» от эффекта «Анимация» в MS PowerPoint?

- А) «Переход» настраивает звук слайда, а «Анимация» — графику
- Б) «Переход» — это эффект появления объектов внутри слайда, а «Анимация» — эффект смены одного слайда другим
- В) «Переход» — это эффект смены одного слайда другим, а «Анимация» — это эффект движения объектов внутри одного слайда
- Г) Никаких различий нет, это синонимы

Блок: MS Excel

6. При протягивании формулы =A$1 + B1 из строки 1 в строку 2 вниз, как изменится формула в ячейке строки 2?

- А) =A$2 + B2
- Б) =A$1 + B2

- В) =B$1 + C2
- Г) =A1 + B1

7. Какая функция MS Excel позволяет автоматически подтягивать текстовые или числовые значения (например, ФИО студента) из одной таблицы в другую на основе совпадения ключевого идентификатора (ID)?

- А) =ЕСЛИ()
- Б) =ВПР() (или =ПРОСМОТРХ())
- Б) =СУММЕСЛИ()
- Г) =ИНДЕКС() без дополнительных функций

8. Какая область Сводной таблицы (Pivot Table) используется для размещения полей, по которым будут производиться математические расчеты (суммирование, вычисление среднего, подсчет количества)?

- А) Строки (Rows)
- Б) Столбцы (Columns)
- В) Значения (Values)
- Г) Фильтры (Filters)

Ключи к тестовым заданиям

1. **В** (Вкладка «Разработчик» по умолчанию скрыта, её нужно включать в параметрах ленты).
2. **Б** (Ограничение на редактирование с параметром «Заполнение форм» изолирует весь остальной текст).
3. **Б** (Автоматическое сборное оглавление строится исключительно на базе иерархии стилей).
4. **Б** (Slide Master управляет глобальной дизайн-системой презентации).
5. **В** (Переходы работают на стыке слайдов, анимация — строго внутри границ слайда).
6. **Б** (Знак $ перед цифрой 1 фиксирует строку, она не изменяется, а относительная ссылка B1 превращается в B2).
7. **Б** (ВПР / VLOOKUP — классическая функция вертикального просмотра и связывания массивов).
8. **В** (В область значений помещаются агрегируемые числовые данные).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО / ПИСЬМЕННОГО ОПРОСА

Раздел: MS Word

1. Каков пошаговый алгоритм вывода вкладки **«Разработчик»** на ленту инструментов в MS Word, если она отсутствует по умолчанию?
2. Какие типы элементов управления содержимым (ActiveX и XML-формы) целесообразно использовать для ввода: а) Даты рождения, б) Выбора учебной группы из списка, в) Отметки о сдаче зачета («да/нет»)?
3. Каким образом в MS Word настроить защиту интерактивного бланка так, чтобы проверяющий мог оставлять только примечания или заполнять формы, но не мог случайно изменить шрифт заголовков?
4. В чем разница между обычным «разрывом страницы» (Ctrl+Enter) и «разрывом раздела»? Приведите пример, когда без разрыва раздела невозможно правильно оформить документ.

Раздел: MS PowerPoint

5. Опишите назначение инструмента **«Триггер»** в настройках анимации. Как с его помощью создать интерактивный тест на слайде (когда при клике на неверный ответ он подсвечивается красным)?
6. Какие правила оформления презентаций (соотношение текста и пустого пространства, контрастность, выбор шрифтовых пар) нарушаются чаще всего при подготовке студенческих докладов?
7. Что такое «управляющие кнопки» и как организовать нелинейную структуру презентации (возможность переходить в любые разделы из главного меню и возвращаться назад)?

Раздел: MS Excel

8. Охарактеризуйте три типа ссылок в Excel (относительные, абсолютные, смешанные). В каких практических задачах автоматизации расчетов необходимо применять смешанные ссылки?

9. Объясните логику работы функции =ЕСЛИ(). Как составить формулу с вложенными условиями, если нужно распределить студентов по трем категориям: «Отличник» (от 85 баллов), «Хорошист» (от 71 балла), «Допущен» (все остальные)?
10. Каковы требования к исходной таблице данных (реестру) перед тем, как на её основе будет построена **Сводная таблица**? Какие критические ошибки в структуре данных сделают построение сводного отчета невозможным?

7.3 ФОС для промежуточной аттестации

7.3.1. Задания для оценки знаний

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	ФОС для оценки знаний
1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-6-31	**Теоретические вопросы по основным принципам работы в MS Word:** 1. Понятие стиля форматирования в MS Word. Сравнительный анализ ручного изменения параметров шрифта и применения встроенных экспресс-стилей. 2. Автоматизация структуры документа: связь стилей заголовков с механизмами динамической генерации оглавления и навигации по тексту.
2.		УК-6-31	**Теоретические вопросы по разметке сложных текстовых документов в MS Word:** 1. Виды и назначение разрывов страниц и разрывов разделов. Правила изоляции колонтитулов и изменения ориентации отдельных страниц по ГОСТ. 2. Использование вкладки «Разработчик»: типы встроенных элементов управления (XML-формы, текстовые поля, списки) для создания шаблонов отчетов.
3.		УК-6-32	**Теоретические вопросы по способам создания презентаций в MS PowerPoint:** 1. Принципы визуализации данных и правила композиции слайдов (контрастность, иерархия шрифтов, минимизация текстового шума). 2. Режим «Образец слайдов» (Slide Master): назначение, роль в проектировании корпоративного/учебного стиля и кастомных макетов.
4.		УК-6-32	**Теоретические вопросы по мультимедийному наполнению в MS PowerPoint:** 1. Сравнительный анализ динамических эффектов: анимация объектов внутри слайда против анимации переходов между слайдами. Правила их уместности. 2. Инструменты создания нелинейной структуры презентации-лонгрида: управляющие кнопки, триггеры действий, разветвленные гиперссылки.
5.		УК-6-33	**Теоретические вопросы по методам форматирования и базовым вычислениям в MS Excel:** 1. Адресация данных в электронных таблицах: фундаментальные различия между относительными, абсолютными (A1) и смешанными ($A1) ссылками. 2. Правила математического переноса и протягивания

			формул по строкам/столбцам. Типичные ошибки потери фиксации ячеек.
6.		УК-6-З3	**Теоретические вопросы по базовой логике обработки данных в MS Excel:** 1. Синтаксис и правила вложенности логических и математических функций (ЕСЛИ, И, ИЛИ, СУММ, СРЗНАЧ). Обработка текстовых данных формулами. 2. Инструмент «Условное форматирование»: сущность, применение правил на основе значений и формул для первичного экспресс-анализа массивов.
7.		УК-6-З4	**Теоретические вопросы по расширенным возможностям поиска в MS Excel:** 1. Методология связывания независимых табличных массивов с помощью поисковых функций ВПР (VLOOKUP) и ПРОСМОТРХ (XLOOKUP). Ограничения методов. 2. Поиск по двум критериям одновременно: архитектура и логика совместного применения функций ИНДЕКС (INDEX) и ПОИСКПОЗ (MATCH).
8.		УК-6-З4	**Теоретические вопросы по продвинутой аналитике и защите данных в MS Excel:** 1. Инструмент «Сводная таблица» (Pivot Table) как средство многомерного анализа данных. Требования к структуре исходного реестра (валидация данных). 2. Архитектура интерактивных аналитических панелей (Дашбордов): связывание сводных таблиц, срезов (Slicers) и временных шкал. Защита листов и книги.

7.3.2. Задания для оценки умений

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	ФОС для оценки умений
1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-6-У1	**Практическое задание по автоматизации верстки текстовых массивов в MS Word:** Вам выдан неструктурированный текст объемом от 10 страниц. Используя инструментарий MS Word, настройте автоматическое форматирование: разбейте текст на логические блоки, примените к ним экспресс-стили («Заголовок 1», «Заголовок 2»), настройте сквозную нумерацию страниц и сгенерируйте автоматическое сборное оглавление на первой странице.
2.		УК-6-У1	**Практическое задание по сложной разметке и интеграции объектов в MS Word:** Создайте трехстраничный документ. Первую и третью страницы сделайте книжной ориентации. С помощью разрывов разделов настройте вторую страницу строго альбомной ориентации. Вставьте на вторую страницу таблицу (не менее 5 столбцов и 8 строк) и примените к ней один из встроенных стилей оформления таблиц.

3.		УК-6-У2	**Практическое задание по стандартизации визуальных материалов в MS PowerPoint:** Разработайте макет учебной или проектной презентации на 7–10 слайдов. Перейдите в режим «Образец слайдов» (Slide Master) и задайте там единые параметры оформления: шрифтовую пару (заголовок/подзаголовок), цветовую гамму и место под логотип. Вернитесь в обычный режим и наполните слайды структурированным контентом по шаблону.
4.		УК-6-У2	**Практическое задание по настройке динамики и интерактивности в MS PowerPoint:** Используя готовую презентацию, настройте анимационные эффекты «Вход» для поэтапного появления текстовых блоков на слайде (без избыточного визуального шума). Настройте плавные переходы между слайдами («Сдвиг» или «Выцветание»). Создайте на слайде-содержании кнопки с гиперссылками для быстрого перехода к соответствующим разделам презентации.
5.		УК-6-У3	**Практическое задание по базовым вычислениям и адресации в MS Excel:** Создайте расчетную таблицу успеваемости группы из 15 студентов. Введите формулы для автоматического расчета общей суммы баллов за семестр для каждого студента (функция `=СУММ()`) и среднего балла по всей группе (функция `=СРЗНАЧ()`). Продемонстрируйте корректное использование знака абсолютной фиксации ячеек (`$`) при расчете процента выполнения плана.
6.		УК-6-У3	**Практическое задание по логической обработке и цветовому кодированию в MS Excel:** В созданную таблицу успеваемости добавьте столбец «Статус аттестации». С помощью функции `=ЕСЛИ()` настройте автоматический вывод слова «Зачтено» при сумме баллов ≥ 51 и «Не зачтено» во всех остальных случаях. Примените инструмент «Условное форматирование» для автоматического окрашивания ячеек «Зачтено» в зеленый цвет, а «Не зачтено» — в красный.
7.		УК-6-У4	**Практическое задание по связыванию независимых таблиц в MS Excel:** На Листе 1 создана «База данных» (столбцы: ID, ФИО, Группа), на Листе 2 — «Экзаменационная ведомость» (столбцы: ID, Оценка). Добавьте в Ведомость пустой столбец «ФИО» и с помощью функции `=ВПР()` (или `=ПРОСМОТРХ()`) настройте автоматический подбор и подстановку фамилий студентов на основе совпадения их уникальных ID.
8.		УК-6-У4	**Практическое задание по многомерному анализу данных в MS Excel:** Вам выдан массив данных о расходах проекта (не менее 50 строк). Постройте на новом листе Сводную таблицу (Pivot Table). Распределите поля по четырем

			рабочим областям так, чтобы отчет наглядно группировал суммы затрат по категориям (в строках) и по кварталам/месяцам (в столбцах). Добавьте Срез (Slicer) для быстрой фильтрации.

7.3.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	Задания для оценки владений (навыков, опыта деятельности)
1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-6-В1	**Комплексная сквозная верстка и автоматизация научно-исследовательской работы по ГОСТ в MS Word.** Вам выдан черновой текст научной статьи или отчета (от 20 страниц). Приведите его к академическому стандарту: свяжите заголовки трех уровней с многоуровневым списком для их сквозной автонумерации (1., 1.1., 1.1.1.), настройте перекрестные ссылки на таблицы и рисунки, сгенерируйте автоматический список иллюстраций и динамическое оглавление. Оформите титульный лист без нумерации, используя свойства изоляции колонтитулов в разрывах разделов.
2.		УК-6-В1	**Проектирование защищенного интерактивного бланка официального отчета в MS Word.** Используя инструменты вкладки «Разработчик», создайте электронный шаблон анкеты или отчета. Внедрите элементы управления содержимым: текстовые поля для ввода текстовых данных, раскрывающиеся списки для выбора параметров, календарные формы выбора даты и флажки. Настройте ограничение на редактирование документа в режиме «Только заполнение форм» с установкой пароля, защитив каркас и разметку документа от случайных изменений.
3.		УК-6-В2	**Создание автономной интерактивной мультимедийной презентации-презентации проекта в MS PowerPoint.** Разработайте нелинейную презентацию-лонгрид (не менее 15 слайдов) для самостоятельного изучения пользователем. Полностью откажитесь от линейного перелистывания: организуйте разветвленную структуру навигации с помощью триггеров анимации, кнопок действия и внутренних гиперссылок. Интегрируйте на слайды видеофрагменты, аудиозаписи и динамические схемы SmartArt. Настройте автоматический циклический показ презентации в режиме демонстрации.
4.		УК-6-В2	**Разработка и кастомизация уникальной дизайн-системы презентации в режиме Slide Master в MS PowerPoint.** Спроектируйте с нуля в режиме «Образец слайдов»

			полноценную тему оформления под требования конкретного бренда или проекта. Настройте уникальную цветовую палитру (не менее 4 цветов), шрифтовую пару (заголовки/текст), а также сетку расположения объектов. Создайте не менее 5 кастомных макетов слайдов (макет сравнения показателей, макет с акцентной цитатой, макет таймлайна). Протестируйте созданный шаблон, наполнив его контентом, и сохраните как файл темы (.potx).
5.		УК-6-В3	**Разработка автоматизированной динамической финансово-расчетной модели проекта в MS Excel.** Спроектируйте комплексную таблицу бюджета проекта или учета ресурсов. Реализуйте многоуровневую систему расчетов: примените сложные вложенные логические формулы ЕСЛИ, И, ИЛИ для автоматической категоризации расходов, свяжите итоговые показатели формулами со знаком абсолютной фиксации ячеек, используйте функции суммирования по условиям (СУММЕСЛИ, СУММЕСЛИМН) для вывода промежуточных итогов. Модель должна автоматически пересчитываться при изменении базовых тарифов.
6.		УК-6-В3	**Внедрение систем автоматической валидации, сквозного контроля и визуализации данных в MS Excel.** Организуйте защиту от ошибок ввода данных в расчетной таблице. Используя инструмент «Проверка данных», настройте жесткие ограничения на ввод (например, числовые значения в строго заданном диапазоне, даты только текущего года) с выводом кастомного сообщения об ошибке. Примените продвинутые правила условного форматирования на основе формул для автоматической подсветки всей строки таблицы при достижении критического значения и интегрируйте спарклайны.
7.		УК-6-В4	**Конструирование многотабличных реляционных связей с помощью аналитических функций в MS Excel.** Создайте расчетный хаб, объединяющий 3 несвязанные таблицы на разных листах («Студенты», «Дисциплины», «Оценки»). Используя комбинацию функций ИНДЕКС и ПОИСКПОЗ (или функции ВПР с обработчиком ошибок ЕСЛИОШИБКА), настройте сквозной поиск и агрегацию данных по двум критериям одновременно. Переведите весь массив в формат «Умных таблиц» (Ctrl+T) и настройте формулы с использованием структурированных ссылок вместо классических адресов ячеек.
8.		УК-6-В4	**Создание интерактивного аналитического дашборда (Dashboard) на основе Сводных таблиц в MS Excel.** Разработайте для руководства проекта единую панель

			мониторинга (дашборд). На основе исходного массива данных (от 100 строк) постройте несколько сводных таблиц. Свяжите их с динамическими диаграммами разных типов (гистограммами, круговыми, графиками). Объедините все элементы управления на одном главном листе с помощью общих интерактивных Срезов (Slicers) и Хронологической шкалы (Timeline). Настройте защиту листа, оставив доступными только элементы фильтрации.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. **Понятие стиля форматирования в MS Word**. Преимущества иерархического использования встроенных экспресс-стилей («Заголовок 1–3», «Основой текст») перед ручным изменением параметров шрифта и абзаца.
2. **Технология автоматической сборки динамического оглавления** (содержания) и механизмы навигации по структуре многостраничного электронного документа.
3. **Разметка сложных документов**: правила, назначение и фундаментальные различия между обычным «разрывом страницы» (Ctrl+Enter) и «разрывом раздела» (с новой или текущей страницы).
4. **Технология настройки колонтитулов и нумерации страниц в сложных документах**: алгоритм изоляции колонтитулов в разных разделах и организация уникального титульного листа по ГОСТ.
5. **Интеграция объектов и перекрестных ссылок**: правила автоматической сквозной нумерации рисунков, таблиц и формул, принципы генерации автоматических списков иллюстраций.
6. **Инструментарий вкладки «Разработчик»**: пошаговый алгоритм активации вкладки на ленте и назначение основных элементов управления содержимым (текстовые поля, раскрывающиеся списки, календари, флажки).
7. **Технология создания интерактивных бланков и электронных форм**: правила настройки свойств элементов управления для корректного ввода данных пользователем.
8. **Механизмы защиты и ограничения доступа в MS Word**: алгоритм настройки режима «Только заполнение форм», принципы защиты разметки и основного каркаса документа от случайного редактирования.
9. **Принципы визуального анализа и синтеза информации**: правила композиции слайдов (контрастность, шрифтовые пары, цветовые схемы, минимизация текстового шума, правило «6х6»).
10. **Технология «Образец слайдов» (Slide Master)**: назначение режима, принципы глобального управления дизайн-системой презентации, создание кастомных макетов под требования бренда.
11. **Динамика презентации**: сравнительный анализ, правила уместности и ограничения при использовании эффектов анимации объектов (Вход, Выделение, Выход) и эффектов переходов между слайдами.
12. **Технология нелинейного проектирования презентаций**: алгоритм создания разветвленной структуры навигации (каталога/лонгрида) с помощью внутренних гиперссылок и управляющих кнопок.
13. **Использование триггеров в MS PowerPoint**: сущность инструмента, алгоритм настройки анимации по щелчку на конкретный объект (создание интерактивных тестов, опросов, раскрывающихся меню).
14. **Экспорт и демонстрация**: форматы сохранения презентаций (.pptx, .ppsx, .potx), правила интеграции мультимедийного контента (аудио, видео) и настройка циклического показа на киоске.
15. **Архитектура данных в электронных таблицах**: понятия ячейки, диапазона, строки, столбца. Логика типов данных (числовой, текстовый, дата, финансовый) и правила их обработки программой.
16. **Адресация и фиксация данных**: фундаментальные различия между относительными (A1), абсолютными (A1) и смешанными ($A1, A$1) ссылками. Поведение ссылок при протягивании формул.

17. **Базовый вычислительный аппарат Excel**: синтаксис, правила ввода и аргументы основных математических и статистических функций (СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, СЧЁТ).
18. **Логическая обработка информации**: синтаксис и правила вложенности функции =ЕСЛИ(). Совместное использование с логическими операторами И, ИЛИ для многокритериального анализа.
19. **Вычисления по заданным условиям**: синтаксис и практическое применение функций выборочного суммирования и подсчета (СУММЕСЛИ, СУММЕСЛИМН, СЧЁТЕСЛИ, СЧЁТЕСЛИМН).
20. **Технология валидации данных**: назначение инструмента «Проверка данных», настройка ограничений на ввод числовых значений и дат, проектирование кастомных сообщений об ошибках.
21. **Инструмент «Условное форматирование»**: правила цветового кодирования данных на основе значений ячеек и применения пользовательских формул для экспресс-подсветки критических строк.
22. **Технология «Умных таблиц» (Ctrl+T)**: преимущества перед обычными диапазонами ячеек, специфика использования структурированных ссылок в формулах, автоматическое масштабирование диапазонов.
23. **Связывание независимых табличных массивов**: синтаксис, аргументы и ограничения классической функции вертикального просмотра =ВПР() (VLOOKUP) и современной функции =ПРОСМОТРХ() (XLOOKUP).
24. **Продвинутый двумерный поиск данных**: архитектура, логика взаимодействия и преимущества совместного применения функций =ИНДЕКС() (INDEX) и =ПОИСКПОЗ() (MATCH) перед функцией ВПР.
25. **Методология многомерного анализа через Сводные таблицы (Pivot Tables)**: требования к исходному реестру данных, назначение четырех областей отчета (Строки, Столбцы, Значения, Фильтры).
26. **Настройка вычислений в Сводных таблицах**: изменение операции агрегирования (Сумма, Количество, Среднее) и настройка дополнительных вычислений (% от общей суммы, % от строки).
27. **Проектирование интерактивных аналитических панелей (Дашбордов)**: технология интеграции сводных диаграмм, общих Срезов (Slicers) и Хронологических шкал (Timeline) на одном листе.
28. **Защита информации и безопасность в MS Excel**: алгоритмы блокировки отдельных ячеек с формулами, механизмы защиты листов и структуры книги от несанкционированного изменения.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Волк, В. К. Информатика : учебник для вузов / В. К. Волк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18427-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588557
2. Информатика : учебник для вузов — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20227-4.
3. Информатика : учебник для вузов / под редакцией В. В. Трофимова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 844 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21868-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582328
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586435
5. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 302 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564566
6. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебник для вузов / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18725-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588596

а) дополнительная литература:

7. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561414
8. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11590-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563423
9. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебник для вузов / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17155-6.
10. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583673

9. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), OpenOffice;

веб-браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer др.);

электронную библиотечную систему IPRBooks;

систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «ВКР-ВУЗ.РФ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет http://lk.rosnou.ru).

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

http://office-guru.ru/word уроки по MS Word **http://office-guru.ru/excel** уроки по MS Excel **https://msoffice-prowork.com/courses/powerpoint/ppointpro/** уроки по MS Power-Point

11. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (с изменениями и дополнениями), Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, Положением об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора Университета от 6 ноября 2015 года №60/о, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет», утвержденного приказом ректора от 20 мая 2016 года № 187/о.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций и практических занятий используются аудитория №31:

- Персональные компьютеры: 14 шт.
- Мониторы: 14 шт.
- Учебно-наглядные пособия

Рабочие места студентов:
- столы компьютерные – 14 шт.
- стулья – 14 шт.
- столы ученические: 8 шт.
- стулья: 16 шт.

Рабочее место преподавателя:
- стол письменный: 1 шт.
- стул: 1 шт.- Программа "РЕПЕТИТОР English" Базовая электронная версия с запасной активацией