

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.05.2026 14:09:22  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca1648403ba8cb9e309a953afdr

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**  
на заседании кафедры

02.12.2025 г.  
протокол № 3  
Зав. кафедрой Назаров Д.М.

**Утверждена**  
Советом по учебно-методическим  
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.

протокол № 4

Председатель  Карх Д.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины Информатика  
Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология  
Профиль Пищевая биотехнология  
Форма обучения очная  
Год набора 2026  
  
Разработана:  
Профессор, д.э.н.  
Назаров Д.М.  
  
Доцент, к.э.н.  
Бегичева С.В.

Екатеринбург  
2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>5</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>9</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>10</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>11</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (приказ Минобрнауки России от 10.08.2021 г. № 736)
---------	--

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование компетенций, направленных на создание у студентов целостного представления об информации, информационных процессах, информационных системах и технологиях обработки данных, о роли информатики и месте информатики в современном обществе; раскрытие возможности информационного подхода к исследованию социально-экономических систем; формирование базового уровня владения стандартными технологиями обработки и анализа данных в управлении и принятии решений, определенного уровня культуры в информационной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов				З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)		Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лабораторные		
Семестр 2					
Зачет	108	32	32	76	3

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1.УК-1 Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации
	ИД-2.УК-1 Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-3.УК-1 Иметь практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
---	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1.ОПК-2 Знает типологию основных каналов передачи информации, соответствующие базы данных
	ИД-2.ОПК-2 Умеет решать коммуникативные задачи современных технических средств и информационных технологий с использованием традиционных носителей информации

ОПК-2 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-3.ОПК-2 Владеет физическими принципами переработки информации, методами расчета и моделирования
---	--

### 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
			Часов				
Семестр 2		20					
Тема 1.	Теоретические основы информатики (УК-1)	20		4		16	
Семестр 2		20					
Тема 2.	Технические средства реализации информационных процессов (УК-1)	20		2		18	
Семестр 2		18					
Тема 3.	Программные средства реализации информационных процессов (УК-1)	18		2		16	
Семестр 2		50					
Тема 4.	Офисное программное обеспечение (Часть 1) (УК-1, ОПК-2)	50		24		26	

### 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1	Контрольная работа №1 (приложение 4)	Контрольная работа состоит из 10 задач	Максимальное количество баллов - 10
Тема 2	Темы сообщений (приложение 4)	Публичное выступление на одну из предложенных преподавателем тем	Максимальное количество баллов - 10
Тема 3	Тест №1 (приложение 4)	Тест состоит из 12 вопросов с вариантами выбора ответа	Максимальное количество баллов - 10

Тема 4	Тест №2 (приложение 4)	Тест состоит из 10 вопросов с вариантами выбора ответа	Максимальное количество баллов - 10
Промежуточная аттестация(Приложение 5)			
2 семестр (За)	Билеты для зачета (приложение 5)	Билет состоит из 2 теоретических вопроса и одной задачи	Максимальное количество баллов - 40

### **ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль.Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебный достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 1. Теоретические основы информатики (УК-1)</p> <p>Портал электронных образовательных ресурсов УрГЭУ  БРС. Правила выполнения лабораторных работ  Основные понятия информатики  Работа в ОС Windows</p> <p>Системы счисления  Понятие информации. Измерение информации. Кодирование информации</p>
<p>Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов (УК-1)</p> <p>Архитектура ПК. Назначение и характеристика основных устройств</p>
<p>Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов (УК-1)</p> <p>Программное обеспечение персональных компьютеров  Архивирование информации</p>
<p>Тема 4. Офисное программное обеспечение (Часть 1) (УК-1, ОПК-2)</p> <p>MS Word: Оформление документа в соответствии с «Положением об оформлении рефератов, курсовых и дипломных работ»  MS Word: Шаблоны документов  MS Excel: Работа с таблицами и диаграммами. Оформление диаграмм  MS Excel: Встроенные функции</p>

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов (УК-1)</p> <p>1. Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников;  2. Выполнение задания 2.</p>
<p>Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов (УК-1)</p> <p>1. Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников;  2. Выполнение задания 3</p>
<p>Тема 4. Офисное программное обеспечение (Часть 1) (УК-1, ОПК-2)</p> <p>1. Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников;  2. Выполнение задания 4  3. Выполнение задания 5</p>

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ  
Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
Материал не предусмотрен

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
Материал не предусмотрен

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**  
<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

2. Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 383 – Режим доступа:  
<https://urait.ru/bcode/488708>

### **Дополнительная литература:**

2. Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика" [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине "Информатика" для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным и экономическим направлениям и специальностям. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1009442>

3. Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 319 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/558000>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

### 7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

#### К зачету

1. Понятие информации.
2. Свойства информации.
3. Сбор информации. Обработка, передача, хранение информации.
4. Поиск информации.
5. Защита информации.
6. Информационная деятельность человека. Информационное общество.  
Информационная культура. Информационный ресурс, продукт, услуга.  
Информационные ресурсы общества как экономическая категория.
7. Представление информации. Единицы представления, измерения и хранения данных.
8. Кодирование информации в ЭВМ. Знаковая система. Алфавит. Мощность алфавита.
9. Системы счисления. Двоичное кодирование информации.
10. Стандарты кодирования числовой и текстовой информации.
11. Кодирование графической информации. Растровая, векторная графика.
12. Кодирование графической информации. Кодирование цвета.
13. Кодирование звуковых и видео данных.
14. Среда Windows. Преимущества и особенности. Перспективы развития семейства Windows. Версии.
15. Требования к аппаратуре.
16. Работа с архиватором 7-ZIP. Создание архива (с паролем), самораспаковывающийся архив, многотомный, разархивация.
17. Создание иллюстрированных изданий в MS Word: вставка рисунков, группирование / разгруппирование рисунков, изменение порядка вывода, настройка изображения, надписи, связанные надписи.
18. Создание документов в стиле научной статьи, сообщения в MS Word: использование редактора формул, вычисление по формуле с использованием закладок, таблицы, диаграммы, нумерованные/маркированные/многоуровневые списки, колонтитулы, сноски, нумерация страниц, оглавление.
19. Использование газетного стиля в документах Word: колонки, связанные надписи и т.п.
20. Работа с шаблонами в MS Word.
21. Создание почтовых отправок в MS Word.
22. Макросы в MS Word.
23. Создание таблиц в MS Excel.
24. Использование Мастера функций при вводе формулы.
25. Стандартные математические функции: СУММ, SIN, COS, LN, LOG.
26. Стандартные статистические функции: СРЗНАЧ, МИН, МАКС, СЧЁТ.
27. Стандартные логические функции: ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ.
28. Типы диаграмм в MS Excel.
29. Создание диаграмм в MS Excel.
30. Возможности редактирования диаграмм в MS Excel

**7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену**

**ЗАДАНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

19.03.01 Биотехнология

Дисциплина: Информатика

**Компетенция УК-1**

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Индикаторы достижения компетенции:

Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации

Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности

Иметь практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

**Компетенция ОПК-2**

Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности.



Индикаторы достижения компетенции:



Знать: типологию основных каналов передачи информации, соответствующие базы данных

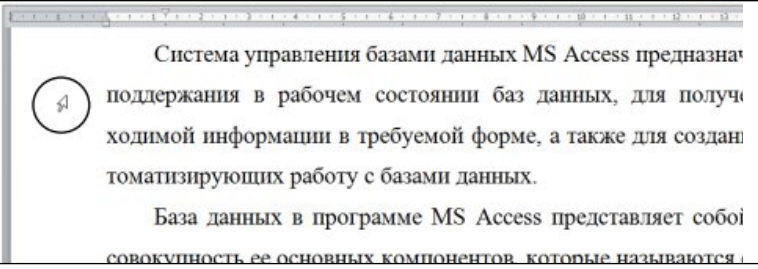
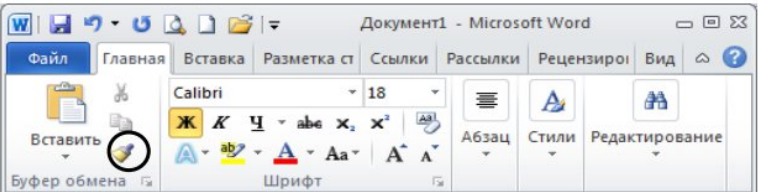
Уметь: решать коммуникативные задачи современных технических средств и информационных технологий с использованием традиционных носителей информации

Иметь практический опыт владения физическими принципами переработки информации, методами расчета и моделирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание задания	Компетенция
<i>Задания закрытого типа</i>			
1	б	Под программным обеспечением информационных систем понимается: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность аппаратных средств;</li> <li>2. совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники;</li> <li>3. совокупность документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники.</li> <li>4. комплекс технических средств, предназначенных для работы системы</li> </ol>	ОПК-2
2	а	К операциям форматирования абзаца относятся: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общее выравнивание, межстрочный интервал, задание отступов;</li> <li>2. начертание, размер, цвет, тип шрифта;</li> <li>3. копирование и перенос фрагментов текста;</li> <li>4. любое изменение характеристик листа или страницы.</li> </ol>	ОПК-2
3	в	При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливается: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общее выравнивание, межстрочный интервал, задание отступов;</li> <li>2. начертание, размер, цвет, тип шрифта;</li> <li>3. выставление полей, ориентация документа;</li> <li>4. обрамление и заливка фрагментов текста.</li> </ol>	ОПК-2
4	в	Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия текущему моменту времени, это: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. важность;</li> <li>2. надежность;</li> <li>3. актуальность;</li> <li>4. адекватность.</li> </ol>	УК-1
5	г	Устройством вывода данных является: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клавиатура;</li> <li>2. микрофон;</li> <li>3. мышь;</li> <li>4. монитор.</li> </ol>	УК-1
6	б	Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сноски;</li> <li>2. колонтитулы;</li> <li>3. эпиграфы;</li> <li>4. апострофы.</li> </ol>	ОПК-2
7	а	Что такое формула в Excel? <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выражение, начинающееся со знака „=” и состоящее из чисел, адресов ячеек, стандартных функций, соединенных знаками математических операций, операторов сравнения;</li> <li>2. ячейка, выполняющая вычисления;</li> <li>3. ячейка, содержащая вычисления и функции.</li> <li>4. выражение, представляющее собой адреса ячеек, соединенные знаками математических операций</li> </ol>	ОПК-2
8	в	К какой категории относится стандартная функция Excel ЕСЛИ?	ОПК-2

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. математической;</li> <li>2. статистической;</li> <li>3. логической;</li> <li>4. ссылки и массивы</li> </ol>																										
9	в	<p>Основными типами графической информации являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. метрический и структурный;</li> <li>2. физический и логический;</li> <li>3. векторный и растровый;</li> <li>4. компонентный и поточный.</li> </ol>	ОПК-2																									
10	а	<p>Назначение операционной системы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. организовывать взаимодействие пользователя и компьютера и управлять выполнением программ;</li> <li>2. монтировать фото, видео и звуковую информацию;</li> <li>3. выводить информацию на экран или печатное устройство;</li> <li>4. обрабатывать текстовую и табличную информацию.</li> </ol>	УК-1																									
<i>Задания открытого типа</i>																												
1	Backspace (или  )	Какой клавишей можно в тексте удалить символ слева от курсора (т.е. перед ним)?	ОПК-2																									
2	Delete (или Del)	Какой клавишей можно в тексте удалить символ справа от курсора (т.е. после него)?	ОПК-2																									
3	Программное обеспечение (или ПО)	Совокупность программ, установленных на компьютере – это ...	ОПК-2																									
4	Растровая	Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется...	ОПК-2																									
5	8	<p>Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки D4 в ячейку C3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке C3?</p> <table border="1" data-bbox="513 1077 1098 1301"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>400</td> <td>70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>300</td> <td>60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=A2*B\$3</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	1	4	400	70		2	3	300	60		3	2	200			4				=A2*B\$3	УК-1
	A	B	C	D																								
1	4	400	70																									
2	3	300	60																									
3	2	200																										
4				=A2*B\$3																								
6	Альбомная, книжная	Какие варианты ориентации страниц позволяет установить текстовый редактор MS Word?	ОПК-2																									
7	8	<p>Дан фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="513 1429 1013 1563"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>=B1-5</td> <td>=C1-9</td> <td>=A1-6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Какое целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы диаграмма, построенная по значениям ячеек диапазона A2:C2, соответствовала рисунку? Известно, что все значения ячеек из рассматриваемого диапазона неотрицательны.</p> 		A	B	C	1		6	10	2	=B1-5	=C1-9	=A1-6	УК-1													
	A	B	C																									
1		6	10																									
2	=B1-5	=C1-9	=A1-6																									
8	4	В электронной таблице значение формулы =СУММ(B1:B2) равно 5. Чему равно значение ячейки B3, если значение формулы =СРЗНАЧ(B1:B3) равно 3?	ОПК-2																									
9	50	Дан фрагмент электронной таблицы:	ОПК-2																									

		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>=A1+B\$1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30</td> <td>40</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Чему станет равным значение ячейки C2, если в нее скопировать формулу из ячейки C1? Знак \$ обозначает абсолютную адресацию.</p>		A	B	C	1	10	20	=A1+B\$1	2	30	40						
	A	B	C																
1	10	20	=A1+B\$1																
2	30	40																	
10	2	<p>Дан фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>=СЧЁТ(A1:B2)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>=СРЗНАЧ(A1:C2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Какое значение появится в ячейке C3, если после ввода формул переместить содержимое ячейки B2 в B3?</p>		A	B	C	1	1	2		2	2	6	=СЧЁТ(A1:B2)	3			=СРЗНАЧ(A1:C2)	ОПК-2
	A	B	C																
1	1	2																	
2	2	6	=СЧЁТ(A1:B2)																
3			=СРЗНАЧ(A1:C2)																
11	Бит	Укажите минимальную единицу количества информации.	УК-1																
12	Текстовая	Какого типа информация хранится в файле с расширением *.docx?	ОПК-2																
13	Нажать на кнопку на панели инструментов  (или: кнопку «По центру» )	Какой кнопкой панели инструментов необходимо воспользоваться для того, чтобы выровнять заголовок по центру?	ОПК-2																
14	Enter	Какую клавишу следует нажать при работе в текстовом редакторе для того чтобы начать новый абзац?	ОПК-2																
15	1024	Сколько байтов содержится в одном Килобайте?	УК-1																
16	8	Один байт содержит ... бит информации	УК-1																
17	seria	Дан адрес файла: D:\TABLE\DESK\seria.doc Укажите имя файла (без расширения).	ОПК-2																
18	12	В электронной таблице выделен диапазон ячеек B3:D6. Сколько ячеек он включает?	ОПК-2																
19	4	<p>Дан фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>=4*C1</td> <td>=B1+A1</td> <td>=B1*C1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Какое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку:</p> 		A	B	C	1		2	3	2	=4*C1	=B1+A1	=B1*C1	УК-1				
	A	B	C																
1		2	3																
2	=4*C1	=B1+A1	=B1*C1																
20	К выделению абзаца	К чему приведет двойной щелчок левой кнопкой мыши в ситуации, изображенной на рисунке?	ОПК-2																

		 <p>Система управления базами данных MS Access предназначена для поддержания в рабочем состоянии баз данных, для получения информации в требуемой форме, а также для создания автоматизирующих работу с базами данных.</p> <p>База данных в программе MS Access представляет собой совокупность ее основных компонентов, которые называются...</p>										
21	Для копирования оформления (или: «Формат по образцу»)	<p>Для чего предназначен указанный элемент на лен-те?</p> 	ОПК-2									
22	А	<p>В редакторе MS Word набраны четыре предложения. Укажите букву, которой маркировано предложение с правильно расставленными пробелами между словами и знаками препинания.</p> <p>А. Жизнь – не те дни, что прошли, а те, что запомнились (П. А. Павленко).</p> <p>В. Математика – царица наук, арифметика–царица математики. (К. Ф. Гаусс).</p> <p>С. Ты все время говоришь себе : « Я могу это сделать, но не буду», но это не более чем другой способ сказать, что ты не можешь .</p> <p>Д. Пожелайте, чтобы кому – то повезло встретить вас , и вам повезет встретить кого-то.</p>	ОПК-2									
23	1, 1, 3 (или: №1, №1, №3)	<p>В редакторе MS Word набран текст, состоящий из трех абзацев. После этого была выполнена следующая последовательность действий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделили абзац № 1.</li> <li>2. Выполнили команду контекстного меню Копировать.</li> <li>3. Установили курсор в начало абзаца № 3.</li> <li>4. Выполнили команду контекстного меню Вставить.</li> <li>5. Выполнили команду контекстного меню Вставить.</li> <li>6. Отменили последнее действие.</li> <li>7. Выделили абзац № 2.</li> <li>8. Нажали клавишу Delete.</li> </ol> <p> <input type="radio"/> №1 Программы-детекторы проверяют, имеется ли в файлах и на дисках специфическая для данного вируса комбинация байтов.  <input type="radio"/> №2 Программы-доктора восстанавливают зараженные программы путем удаления из них тела вируса.  <input type="radio"/> №3 Программы-ревизоры анализируют изменения состояния файлов и системных областей диска. </p> <p>Укажите, в какой последовательности будут расположены абзацы в результате этих действий? В ответе перечислите номера абзацев через запятую</p>	ОПК-2									
24	11 фев (или: 11 февраля)	<p>Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейке В1 установлен формат Дата. Чему равен результат вычисления в ячейке В2?</p> <table border="1" data-bbox="523 1668 1045 1825"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1 фев</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>=В1+10</td> </tr> </tbody> </table>		А	В	1		1 фев	2		=В1+10	УК-1
	А	В										
1		1 фев										
2		=В1+10										
25	1560	<p>Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки. Размер премии вычисляется при помощи функции, указанной на рисунке. Укажите размер премии Андреева А.В.</p>	УК-1									

		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>В</th> <th>С</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ФИО</td> <td>Объем сделки</td> <td>Премия</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Андреев А.В.</td> <td>5200</td> <td>=ЕСЛИ(В2&lt;3000;В2*10%;В2*30%)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Громов В.С.</td> <td>2500</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Данилов И.А.</td> <td>12000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Круглов П.И.</td> <td>8000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		А	В	С	1	ФИО	Объем сделки	Премия	2	Андреев А.В.	5200	=ЕСЛИ(В2<3000;В2*10%;В2*30%)	3	Громов В.С.	2500		4	Данилов И.А.	12000		5	Круглов П.И.	8000																																											
	А	В	С																																																																	
1	ФИО	Объем сделки	Премия																																																																	
2	Андреев А.В.	5200	=ЕСЛИ(В2<3000;В2*10%;В2*30%)																																																																	
3	Громов В.С.	2500																																																																		
4	Данилов И.А.	12000																																																																		
5	Круглов П.И.	8000																																																																		
26	Векшин	<p>Дан фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>В</th> <th>С</th> <th>Д</th> <th>Е</th> </tr> <tr> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Математика</th> <th>физика</th> <th>Русский язык</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Афанасьев</td> <td>Александр</td> <td>75</td> <td>80</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>Алферова</td> <td>Дарья</td> <td>76</td> <td>68</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Борисова</td> <td>Анастасия</td> <td>60</td> <td>42</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Варанин</td> <td>Дмитрий</td> <td>54</td> <td>48</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Векшин</td> <td>Алексей</td> <td>80</td> <td>76</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>Данилова</td> <td>Мария</td> <td>42</td> <td>60</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Демьянов</td> <td>Борис</td> <td>42</td> <td>32</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Ефремов</td> <td>Михаил</td> <td>68</td> <td>84</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Жуков</td> <td>Станислав</td> <td>76</td> <td>60</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Журавлева</td> <td>Марина</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>Кравцов</td> <td>Максим</td> <td>64</td> <td>62</td> <td>68</td> </tr> </tbody> </table> <p>Была произведена сортировка по убыванию оценок по дисциплине «Физика». Укажите фамилию студента, ставшего третьим после выполнения сортировки.</p>	А	В	С	Д	Е	Фамилия	Имя	Математика	физика	Русский язык	Афанасьев	Александр	75	80	81	Алферова	Дарья	76	68	74	Борисова	Анастасия	60	42	62	Варанин	Дмитрий	54	48	36	Векшин	Алексей	80	76	84	Данилова	Мария	42	60	86	Демьянов	Борис	42	32	32	Ефремов	Михаил	68	84	36	Жуков	Станислав	76	60	56	Журавлева	Марина	48	64	76	Кравцов	Максим	64	62	68	УК-1
А	В	С	Д	Е																																																																
Фамилия	Имя	Математика	физика	Русский язык																																																																
Афанасьев	Александр	75	80	81																																																																
Алферова	Дарья	76	68	74																																																																
Борисова	Анастасия	60	42	62																																																																
Варанин	Дмитрий	54	48	36																																																																
Векшин	Алексей	80	76	84																																																																
Данилова	Мария	42	60	86																																																																
Демьянов	Борис	42	32	32																																																																
Ефремов	Михаил	68	84	36																																																																
Жуков	Станислав	76	60	56																																																																
Журавлева	Марина	48	64	76																																																																
Кравцов	Максим	64	62	68																																																																
27	12	<p>Формула из ячейки D1 была скопирована в ячейку E2.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>В</th> <th>С</th> <th>Д</th> <th>Е</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>=A1+\$B1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Укажите, какое число получится в ячейке E2.</p>		А	В	С	Д	Е	1	2	3	4	=A1+\$B1		2	5	6	7			ОПК-2																																															
	А	В	С	Д	Е																																																															
1	2	3	4	=A1+\$B1																																																																
2	5	6	7																																																																	
28	4	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>=МАКС(А1;В2;А1+В2;А2+А1)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Укажите, чему будет равно значение в ячейке В3.</p>		А	В	1	1	2	2	2	3	3		=МАКС(А1;В2;А1+В2;А2+А1)	УК-1																																																					
	А	В																																																																		
1	1	2																																																																		
2	2	3																																																																		
3		=МАКС(А1;В2;А1+В2;А2+А1)																																																																		
29	567,00%	<p>В ячейку электронной таблицы введено значение 5,67. Что будет отображено при задании для данной ячейки Процентного формата с двумя десятичными знаками?</p>	ОПК-2																																																																	
30	MS Excel (или: Excel)	<p>Каким программным средством пакета Microsoft Office создаются файлы с расширением *.xlsx?</p>	ОПК-2																																																																	