

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Физико-математический факультет  
Кафедра информатики и вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ  
И. о. проректора по УР  
М. Х. Чанкаев  
«29» апреля 2026г., протокол № 7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки:

**01.04.02 Прикладная математика и информатика**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) программы:

**Математическое и компьютерное моделирование  
в экономике и управлении**

Квалификация выпускника

**магистр**

Форма обучения

**Очная**

*Год начала подготовки*

**2026**

Карачаевск, 2026

## КОМПЕТЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### «СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО                                                                                                                                                      | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>    | Способность комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности | ОПК-4.1. Знает способы комбинирования и адаптации существующих информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности<br>ОПК-4.2. Умеет использовать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в областях профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности<br>ОПК-4.3. Владеет навыками практического опыта применения информационно-коммуникационных технологий, используемых в областях профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| <b>ПК-3</b>     | Способность управлять информацией из различных источников с использованием алгоритмов обработки данных для решения задач профессиональной деятельности                                                    | ПК-3.1. Знает особенности управления информацией из различных источников с использованием алгоритмов обработки данных и последующей реализацией в конкретных областях профессиональной деятельности<br>ПК-3.2. Умеет разрабатывать и реализовывать математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов с использованием цифровых средств и алгоритмов обработки данных<br>ПК-3.3. Владеет способностью к управлению информацией из различных источников с использованием алгоритмов обработки данных для решения задач профессиональной деятельности                                                  |

### ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНДИКАТОРОВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| № задания                                   | Правильный ответ | Содержание вопроса                                                                                                                                                                      | Компетенция |
|---------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА НА ДОПОЛНЕНИЕ</b> |                  |                                                                                                                                                                                         |             |
| 1                                           |                  | <b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ.</b><br>Определите тип связи между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если каждого студента обучают многие преподаватели, а каждый | ПК-3        |

|                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                              |  | преподаватель работает со многими студентами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 2                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ.</b><br>Вычислить значение переменной d после выполнения следующих команд в среде математических расчетов:<br>>>> a=1; b=2; c=a*b; d=c^2                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-3  |
| 3                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ.</b><br>Отражение наиболее существенных признаков, свойств и отношений явлений, объектов или процессов называют...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-3  |
| 4                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите правильный ответ.</b><br>Элементарным объектом электронной таблицы являются..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3  |
| <b>ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА СВОБОДНОГО ИЗЛОЖЕНИЯ<br/>С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ</b> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| 5                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b><br>- это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы и алгоритмы обработки информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-4 |
| 6                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b><br>Важнейшим устройством ... является компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникации вместе с размещенной на них информацией.                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-4 |
| 7                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b><br>Информация называется дискретной – это значит...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-3  |
| 8                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</b><br>Способ исследования, когда изучение реальной системы заменяется изучением её модели, а затем полученные результаты распространяются на изучаемую систему называют ...                                                                                                                                                                                                                                                               | ОПК-4 |
| <b>ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ</b>             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| 9                                                                            |  | <b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b><br>Расположите в правильном порядке основные этапы решения задач на компьютере:<br>1. Постановка задачи<br>2. Тестирование и отладка<br>3. Анализ и исследование задачи, модели<br>4. Сопровождение программы<br>5. Разработка алгоритма<br>6. Анализ результатов решения задачи и уточнение<br>7. Программирование<br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b> | ПК-3  |
| 10                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b><br>Расположите в хронологическом порядке по мере появления:<br>1. В компьютерах использовались интегральные схемы<br>2. В компьютерах использовались электронные лампы<br>3. В компьютерах использовались дискретные транзисторные логические элементы<br>4. В компьютерах использовались большие интегральные схемы повышенной степени интеграции<br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности</b>               | ПК-3  |

|                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
|------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|---|-----------------------------------------------|---|---------------------|---|----------------------------|---|-------------------|---|----------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|-------|
|                                                            |                     | следования условий в виде цифр слева направо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| 11                                                         |                     | <b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b><br>Упорядочить периоды информационных революций:<br>1. Изобретение книгопечатания<br>2. Изобретение письменности<br>3. Прогресс средств связи<br>4. Появление микропроцессорной техники<br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b>                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-4                                         |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| 12                                                         |                     | <b>Прочитайте текст и установите последовательность.</b><br>По форме представления знания – это:<br>1. текстовая<br>2. графическая<br>3. звуковая<br>4. световая<br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-4                                         |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| 13                                                         |                     | <b>Прочитайте текст и расположить в порядке возрастания единицы измерения информации</b><br>1. гигабайт (Гбайт)<br>2. мегабайт (Мбайт)<br>3. терабайт (Тбайт)<br>4. экзбайт (Эбайт)<br>5. петабайт (Пбайт)<br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-3                                          |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| 14                                                         |                     | <b>Прочитайте текст и расположите в порядке возрастания чисел:</b><br>1. 133 <sub>5</sub><br>2. 120 <sub>3</sub><br>3. 21 <sub>8</sub><br>4. A3 <sub>16</sub><br><b>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-3                                          |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| <b>ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ</b> |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| 15                                                         |                     | <b>Установите соответствие между основными принципами компьютерной технологии</b> <table border="1"><tr><td>А</td><td>интерактивный</td><td>1</td><td>Взаимосвязь с другими программными продуктами</td></tr><tr><td>Б</td><td>интерггрированность</td><td>2</td><td>Режим работы с компьютером</td></tr><tr><td>В</td><td>Гибкость процесса</td><td>3</td><td>Изменение как данных, так и постановок задач</td></tr></table><br><b>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</b> <table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                             | интерактивный | 1 | Взаимосвязь с другими программными продуктами | Б | интерггрированность | 2 | Режим работы с компьютером | В | Гибкость процесса | 3 | Изменение как данных, так и постановок задач | А | Б | В |  |  |  | ОПК-4 |
| А                                                          | интерактивный       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Взаимосвязь с другими программными продуктами |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| Б                                                          | интерггрированность | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Режим работы с компьютером                    |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| В                                                          | Гибкость процесса   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Изменение как данных, так и постановок задач  |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
| А                                                          | Б                   | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |
|                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |               |   |                                               |   |                     |   |                            |   |                   |   |                                              |   |   |   |  |  |  |       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                  |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|---|----------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------|--|--|--|--|--|-------|
| 16 | <div>Прочитайте текст и установите соответствие.</div> <table><tr><td>А</td><td>Доступность информации</td><td>1</td><td>Мера возможности получить ту или иную информацию</td></tr><tr><td>Б</td><td>Полнота информации</td><td>2</td><td>Степень соответствия информации текущему моменту времени</td></tr><tr><td>В</td><td>Адекватность информации</td><td>3</td><td>Степень соответствия реальному объективному состоянию дела.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Актуальность информации</td><td>4</td><td>Характеризует качество информации и определяет достаточность данных для принятия решений</td></tr></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                              | А | Доступность информации                                                                           | 1 | Мера возможности получить ту или иную информацию                               | Б | Полнота информации | 2 | Степень соответствия информации текущему моменту времени | В | Адекватность информации | 3 | Степень соответствия реальному объективному состоянию дела. | Г | Актуальность информации | 4 | Характеризует качество информации и определяет достаточность данных для принятия решений         | А | Б                   | В | Г                                                                             |   |   |   |   | ПК-3 |  |  |  |  |  |       |
| А  | Доступность информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | Мера возможности получить ту или иную информацию                                                 |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| Б  | Полнота информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | Степень соответствия информации текущему моменту времени                                         |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| В  | Адекватность информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Степень соответствия реальному объективному состоянию дела.                                      |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| Г  | Актуальность информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | Характеризует качество информации и определяет достаточность данных для принятия решений         |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В | Г                                                                                                |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                  |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| 17 | <div>Прочитайте текст и установите соответствие.</div> <div>Установите соответствие между моделями по области применения:</div> <table><tr><td>А</td><td>Научно-производственные -</td><td>1</td><td>не просто отражают основные свойства объекта или реальности, но и имитируют их</td></tr><tr><td>Б</td><td>Игровые -</td><td>2</td><td>всевозможные наглядные пособия и тренажеры для обучения.</td></tr><tr><td>В</td><td>Имитационные -</td><td>3</td><td>для исследования явлений и процессов</td></tr><tr><td>Г</td><td>Учебные -</td><td>4</td><td>моделирование поведения объектов (в том числе и людей) в различных близких к жизненным ситуациям</td></tr><tr><td>Д</td><td>Экспериментальные -</td><td>5</td><td>разрабатываются с целью прогнозирования поведения объекта в реальных условиях</td></tr></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Научно-производственные -                                                                        | 1 | не просто отражают основные свойства объекта или реальности, но и имитируют их | Б | Игровые -          | 2 | всевозможные наглядные пособия и тренажеры для обучения. | В | Имитационные -          | 3 | для исследования явлений и процессов                        | Г | Учебные -               | 4 | моделирование поведения объектов (в том числе и людей) в различных близких к жизненным ситуациям | Д | Экспериментальные - | 5 | разрабатываются с целью прогнозирования поведения объекта в реальных условиях | А | Б | В | Г | Д    |  |  |  |  |  | ОПК-4 |
| А  | Научно-производственные -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | не просто отражают основные свойства объекта или реальности, но и имитируют их                   |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| Б  | Игровые -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | всевозможные наглядные пособия и тренажеры для обучения.                                         |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| В  | Имитационные -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | для исследования явлений и процессов                                                             |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| Г  | Учебные -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 | моделирование поведения объектов (в том числе и людей) в различных близких к жизненным ситуациям |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| Д  | Экспериментальные -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 | разрабатываются с целью прогнозирования поведения объекта в реальных условиях                    |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В | Г                                                                                                | Д |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                  |   |                                                                                |   |                    |   |                                                          |   |                         |   |                                                             |   |                         |   |                                                                                                  |   |                     |   |                                                                               |   |   |   |   |      |  |  |  |  |  |       |

|                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|---------|---|---------------------------------------------------------------------------|---|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|-------|
| 18                                                                              |                                                                                                                    | <p><b>Прочитайте текст и установите соответствие.</b></p> <table><tr><td>А</td><td>Электронные схемы для управления внешними устройствами</td><td>1</td><td>лазерный диск</td></tr><tr><td>Б</td><td>Запоминающее устройство, являющееся энергозависимым(информация хранится до тех пор, пока поступает электроэнергия)</td><td>2</td><td>контроллеры</td></tr><tr><td>В</td><td>Внешнее запоминающее устройство, запись на которое ведется во много слоев</td><td>3</td><td>оперативная память</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                      | А                                                                                    | Электронные схемы для управления внешними устройствами | 1 | лазерный диск                                                         | Б | Запоминающее устройство, являющееся энергозависимым(информация хранится до тех пор, пока поступает электроэнергия) | 2 | контроллеры                                                      | В | Внешнее запоминающее устройство, запись на которое ведется во много слоев | 3 | оперативная память      | А | Б       | В |                                                                           |   |            | ОПК-4 |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| А                                                                               | Электронные схемы для управления внешними устройствами                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | лазерный диск                                                                        |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| Б                                                                               | Запоминающее устройство, являющееся энергозависимым(информация хранится до тех пор, пока поступает электроэнергия) | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | контроллеры                                                                          |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| В                                                                               | Внешнее запоминающее устройство, запись на которое ведется во много слоев                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | оперативная память                                                                   |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| А                                                                               | Б                                                                                                                  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
|                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| 19                                                                              |                                                                                                                    | <p><b>Прочитайте текст и установите соответствие.</b></p> <table><tr><td>А</td><td>Принтер</td><td>1</td><td>устройство для ввода в компьютер графических и текстовых изображений.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Плоттер</td><td>2</td><td>устройство для резервного копирования больших объемов информации</td></tr><tr><td>В</td><td>Сканер</td><td>3</td><td>Печатающее устройство</td></tr><tr><td>Г</td><td>Стример</td><td>4</td><td>устройство для ввода информации в компьютер и подачи управляющих сигналов</td></tr><tr><td>Д</td><td>Клавиатура</td><td>5</td><td>устройство, которое чертит графики, рисунки или диаграммы под управлением компьютера</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                    | Принтер                                                | 1 | устройство для ввода в компьютер графических и текстовых изображений. | Б | Плоттер                                                                                                            | 2 | устройство для резервного копирования больших объемов информации | В | Сканер                                                                    | 3 | Печатающее устройство   | Г | Стример | 4 | устройство для ввода информации в компьютер и подачи управляющих сигналов | Д | Клавиатура | 5     | устройство, которое чертит графики, рисунки или диаграммы под управлением компьютера | А | Б | В | Г | Д |  |  |  |  |  | ОПК-4 |
| А                                                                               | Принтер                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | устройство для ввода в компьютер графических и текстовых изображений.                |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| Б                                                                               | Плоттер                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | устройство для резервного копирования больших объемов информации                     |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| В                                                                               | Сканер                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Печатающее устройство                                                                |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| Г                                                                               | Стример                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | устройство для ввода информации в компьютер и подачи управляющих сигналов            |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| Д                                                                               | Клавиатура                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | устройство, которое чертит графики, рисунки или диаграммы под управлением компьютера |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| А                                                                               | Б                                                                                                                  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Г                                                                                    | Д                                                      |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
|                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| 20                                                                              | 231                                                                                                                | <p><b>Прочитайте текст и установите соответствие.</b></p> <table><tr><td>А</td><td>Файл</td><td>1</td><td>Устройство компьютера</td></tr><tr><td>Б</td><td>Тип</td><td>2</td><td>Участок памяти на диске, обладающий именем и расширением</td></tr><tr><td>В</td><td>Стример</td><td>3</td><td>Расширение указывает на</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | А                                                                                    | Файл                                                   | 1 | Устройство компьютера                                                 | Б | Тип                                                                                                                | 2 | Участок памяти на диске, обладающий именем и расширением         | В | Стример                                                                   | 3 | Расширение указывает на | А | Б       | В |                                                                           |   |            | ОПК-4 |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| А                                                                               | Файл                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Устройство компьютера                                                                |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| Б                                                                               | Тип                                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Участок памяти на диске, обладающий именем и расширением                             |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| В                                                                               | Стример                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Расширение указывает на                                                              |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| А                                                                               | Б                                                                                                                  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
|                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| <p><b>ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА</b></p> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |
| 21                                                                              |                                                                                                                    | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b></p> <p>Отметьте высказывание, наиболее точно определяющее понятие "модель":</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. точная копия оригинала</li><li>2. оригинал в миниатюре</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ОПК-4                                                                                |                                                        |   |                                                                       |   |                                                                                                                    |   |                                                                  |   |                                                                           |   |                         |   |         |   |                                                                           |   |            |       |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |       |

|                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
|------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                              |  | 3. образ оригинала с его существенными свойствами<br>4. начальный замысел будущего объекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |
| 22                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b><br>Операционная оболочка это - ...<br>1. программа, которая позволяет выполнять те операции, которые не позволяет выполнять операционная система<br>2. программа, которая изолирует пользователя от команд операционной системы<br>3. программа, которая используется для форматирования жесткого диска<br>4. пластиковый кожух, защищающий от механических повреждений операционную систему                 | ОПК-4 |
| 23                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b><br>Иерархическая база данных – это ...<br>1. БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц<br>2. БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными<br>3. БД, в которой записи расположены в произвольном порядке<br>4. БД, в которой существует возможность устанавливать связи дополнительно к вертикальным иерархическим связям | ОПК-4 |
| 24                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b><br>Реляционная модель данных основана:<br>1. на древовидных структурах<br>2. на таблицах<br>3. на иерархических списках                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-4 |
| 25                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b><br>Аппаратную основу ЭВМ первого поколения составляли<br>1. электронно-вакуумные лампы<br>2. транзисторы<br>3. интегральная микросхема<br>4. большая интегральная микросхема                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-4 |
| 26                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</b><br>=\$A\$6+\$B\$7 - в этой формуле электронной таблицы использовались ссылки<br>1. относительные<br>2. абсолютные<br>3. смешанные<br>4. сложные                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-3  |
| 27                                                                           |  | <b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br>WWW является глобальной ...<br>1. гипертекстовой средой<br>2. поисковой программой<br>3. компьютерной базой данных<br>4. почтовой программой<br>5. торговой площадкой                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-3  |
| <b>ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ</b> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |

|    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |
|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 28 |  | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br/> Отметьте из перечисленных программных средств прикладные программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visial Basic</li> <li>2. Delphi</li> <li>3. Программа для создания презентаций</li> <li>4. Текстовый редактор</li> <li>5. Программы-драйверы</li> </ol>                                        | ОПК-4 |
| 29 |  | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br/> Выберите среди предложенных те, которые указывают на архивные файлы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. *.arj</li> <li>2. *.rar</li> <li>3. *.bat</li> <li>4. *.avi</li> <li>5. *.bas</li> </ol>                                                                                                      | ПК-3  |
| 30 |  | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br/> Программные средства, относящиеся к прикладному программному обеспечению:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Драйверы</li> <li>2. Программа для создания баз данных</li> <li>3. Программа для оптимизации дисков</li> <li>4. Издательские системы</li> <li>5. Система программирования C++</li> </ol> | ПК-3  |
| 31 |  | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br/> Отметить программы, которые являются операционной системой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Excel</li> <li>2. Linux</li> <li>3. MS-DOS</li> <li>4. Microsoft Word</li> </ol>                                                                                                             | ПК-3  |
| 32 |  | <p><b>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</b><br/> Отметьте модели с учетом фактора времени:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. статические</li> <li>2. динамические</li> <li>3. имитационные</li> <li>4. материальные</li> </ol>                                                                                                                        | ПК-3  |