

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования

Дата подписания: 21.10.2023 15:17:52

Уникальный программный ключ: «Северо-Кавказский федеральный университет»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef98 Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Пятигорского института  
(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**ОП. 04 Основы алгоритмизации и программирования**

Специальность

09.02.07. Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Пятигорск

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1. Область применения**

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии общепрофессиональному учебному циклу, изучается в 3 семестре.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой дисциплины.

Планируемые результаты освоения (знания и умения) и перечень осваиваемых компетенций (общих и профессиональных) указываются в соответствии с ФГОС, ОП и рабочей программой учебной дисциплины.

умения:

У.1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;

У.2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации

У.3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

Знания:

3.1 назначение и виды информационных технологий;

3.2 технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

3.3 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

3.4 базовые и прикладные информационные технологии;

3.5 инструментальные средства информационных технологий;

- 3.6 особенности программных средств, используемых при разработке ИС.

### **общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

#### **профессиональные компетенции:**

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

### **1.3. Формы контроля и оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по (учебной) дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

| Элементы учебной дисциплины                                         | Формы контроля и оценивания                                                  |                          |                                               |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                     | Текущий контроль                                                             |                          | Промежуточная аттестация                      |                                                 |
|                                                                     | Методы оценки<br>(заполняется в соответствии с разделом 4 рабочей программы) | Проверяемые ПК, ОК, У, З | Методы оценки                                 | Проверяемые ПК, ОК, У, З                        |
| <b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b>               |                                                                              |                          | Указываются в соответствии и с учебным планом | Указываются в соответствии с рабочей программой |
| Тема 1. 1<br>Информационные технологии электронной обработки данных | Лабораторные работы<br><br>1.ИТ электронной обработки данных.                | У1, У2<br>З1, З2<br>ОК 1 |                                               |                                                 |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                    |                                                                 |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                  | 2.ИТ управления.<br>ИТ экспертных систем.                                                                                                                          |                                                                 |  |  |
| Тема 1.2.Технология обработки текстовой информации.                              | Лабораторные работы<br><br>1.Создание текстового документа.<br><br>2.Использование систем проверки орфографии и грамматики.                                        | У1-У6<br>31, 32<br>ОК 1, ОК 2, ОК 5                             |  |  |
| Тема 1.4.Средства электронных презентаций.                                       | Лабораторные работы<br><br>1.Создание презентации.<br><br>2. Использование различных возможностей компьютерной презентации с помощью программы PowerPoint.         | ОК 1, ОК 2, ОК 5                                                |  |  |
| <b>Радел 2. Основы микропроцессорных систем</b>                                  |                                                                                                                                                                    |                                                                 |  |  |
| Тема 2.1. Виды микропроцессорных систем, основные требования и история развития. | Лабораторные работы<br><br>1.Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса.<br><br>2. Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса. | У.1-У.5<br>3.1, 3.2, 3.3<br>ОК 1, ОК 2, ОК 5<br>ПК 1.1., ПК 1.2 |  |  |
| Тема 2.2<br>Архитектура микропроцессорных систем                                 | 1.Изучение структуры, состава и принципа работы микропроцессорных систем.<br><br>2.Записи выполнение простых команд: INR, DCR, ADD, ANA, ORA.                      | У.1-У.5<br>3.1, 3.2<br>ОК 1, ОК 2, ОК 5<br>ПК 1                 |  |  |
| Тема 2.3. Ввод и вывод в                                                         | Лабораторные работы                                                                                                                                                | У.1-У.5<br>3.1                                                  |  |  |

|                             |                                                                                                          |                                     |  |  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| микропроцессорных системах. | 1. Тестирование и отладка микропроцессорных систем.<br><br>2. Отладка микропроцессорных систем.<br><br>. | ОК 1, ОК 2, ОК 5<br>ПК 1.1., ПК 1.2 |  |  |
| <b>Итого за семестр 3</b>   |                                                                                                          |                                     |  |  |

## 2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

### Вопросы к экзамену По дисциплине «Информационные технологии»

1. Понятие информации. Информационные технологии электронной обработки данных.
2. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
3. Возможности настольных издательских систем.
4. Технология обработки числовой информации.
5. Возможности динамических (электронных) таблиц.
6. Средства электронных презентаций.
7. Создание презентации с использованием шаблонов.
8. Использование анимации в презентации. Создание навигации по слайдам презентации.
9. Использование презентационного оборудования.
10. Информационная система Интернет. Основные понятия.
11. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
12. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Браузер.

13. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.
14. Подключение компьютера к сети.
15. Обмен информацией в локальной сети.
16. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет.
17. Интерактивное общение в Интернете.
18. Программное обеспечение информационной технологии автоматизации офиса.
19. Этапы развития информационных технологий.
20. Пересылка файлов в Интернет. Файловые архивы.
21. Современные средства и технологии обмена информацией.
22. Классификация и характеристика современных микропроцессорных систем.
23. Тестирование и отладка микропроцессорных систем.
24. Разработка программных кодов программирования микропроцессорных систем.
25. Виды микропроцессорных систем.

## **1. Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает

неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

## **Вопросы для собеседования**

### **по дисциплине Информационные технологии**

**Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации.**

Создание текстового документа.

1. Использование систем проверки орфографии и грамматики.
2. Как создать и отредактировать таблицу по заданному условию.
3. Как создать арифметический текст с помощью «Редактора формул» по заданному условию.

### **1. Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом, за умение применять теоретические знания при решении практических задач. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (в письменной форме), качественное внешнее оформление.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для

решения практических задач, грамотно излагает ответ в письменной форме, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, при выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает грубые ошибки, при выполнении практических заданий, не может применять знания для решения практических заданий; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ от выполнения письменной работы.

## **Темы рефератов**

по дисциплине **Информационные технологии**

### **Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации**

1. Создание текстового документа.
2. Использование систем проверки орфографии и грамматики.
3. Как создать и отредактировать таблицу по заданному условию.

#### **1. Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко



ориентируется; владение понятийным аппаратом, умение использовать биографические материалы, а также литературоведческую и критическую литературу, давать доказательную и убедительную оценку освещаемому вопросу, свободно и целенаправленно использовать конкретные понятия теории литературы, активно и целесообразно использовать различные виды справочной литературы, высказывать в письменной форме и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение материала, качественное внешнее оформление.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания при освещении излагаемого материала, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно излагает материал; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ от выполнения данной работы.

## **Фонд тестовых заданий**

по дисциплине «Информационные технологии»

### **Тема1. 3. Технология обработки числовой информации.**

|  |               |
|--|---------------|
|  | <b>Вопрос</b> |
|--|---------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p><b>Электронная таблица — это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;</li> <li>2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц;</li> <li>3. устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;</li> <li>4. системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.</li> </ol> |
| 2 | <p><b>Электронная таблица представляет собой:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов;</li> <li>2. совокупность поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;</li> <li>3. совокупность пронумерованных строк и столбцов;</li> <li>4. совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.</li> </ol>        |
| 3 | <p><b>Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка;</li> <li>2. адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку;</li> <li>3. специальным кодовым словом;</li> <li>4. именем, произвольно задаваемым пользователем.</li> </ol>                                                           |
| 4 | <p><b>Выражение <math>3(A_1+B_1) : 5(2B_1-3A_2)</math>, записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>3*(A_1+B_1)/(5*(2*B_1-3*A_2))</math>;</li> <li>2. <math>3(A_1+B_1)/5(2B_1-3A_2)</math>;</li> <li>3. <math>3(A_1+B_1): 5(2B_1-3A_2)</math>;</li> <li>4. <math>. 3(A_1+B_1)/( 5(2B_1-3A_2))</math>.</li> </ol>                                                              |
| 5 | <p><b>Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. знаки арифметических операций;</li> <li>2. числовые выражения;</li> <li>3. имена ячеек;</li> <li>4. текст.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6 | <p><b>При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не изменяются;</li> <li>2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;</li> <li>3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;</li> <li>4. преобразуются в зависимости от длины формулы.</li> </ol>                                                                                                                          |
| 7 | <p><b>В ячейке электронной таблицы H5 записана формула <math>=B5*V5</math>. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1.        = \$B5*V5;<br>2.        = B5*V5;<br>3.        = \$B5*\$V5;<br>4.        = B7*V7. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |              |   |   |   |    |           |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|---|---|---|----|-----------|--------------|
| 8  | <p><b>Диапазон — это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;</li><li>2. все ячейки одной строки;</li><li>3. все ячейки одного столбца;</li><li>4. множество допустимых значений.</li></ol>                                                              |           |              |   |   |   |    |           |              |
| 9  | <p><b>Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:B4:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 8;</li><li>2. 2;</li><li>3. 6;</li><li>4. 4..</li></ol>                                                                                                                                                                      |           |              |   |   |   |    |           |              |
| 10 | <p><b>В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 — формула =A1*2, в C1 формула =A1+B1. Чему равно значение C1:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 15;</li><li>2. 10;</li><li>3. 20;</li><li>4. 25.</li></ol>                                                                                                 |           |              |   |   |   |    |           |              |
| 11 | <p><b>В электронной таблице результатом вычислений в ячейке C1 будет:</b></p> <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>1</td><td>10</td><td>=<br/>A1/2</td><td>=СУММ(A1:B1)</td></tr></table> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 5</li><li>2. 10</li><li>3. 15</li><li>4. 2</li></ol>                        |           | A            | B | C | 1 | 10 | =<br>A1/2 | =СУММ(A1:B1) |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B         | C            |   |   |   |    |           |              |
| 1  | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | =<br>A1/2 | =СУММ(A1:B1) |   |   |   |    |           |              |
| 12 | <p style="text-align: center;"><math>5x</math></p> <p><b>Дано математическое выражение: <u>          </u> . Как запишется эта формула в электронной таблице, если значение x хранится в ячейке A1?</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. =5A1/(25*(A1+1))</li><li>2. =5*A1/(25*A1+1)</li><li>3. =(5*A1)/(25*(A1+1))</li></ol> |           |              |   |   |   |    |           |              |

|           | 4. $= (5 \cdot A1) / 25 \cdot (A1 + 1)$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |            |              |              |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|----|-----|-----------|---|---|---|----|-----|--------|---|---|---|----|-----|---------|---|---|---|----|-----|--------|---|---|---|---|-----|
| 13        | <p><b>Дана электронная таблица:</b></p> <table><tr><th>Фамилия</th><th>Математика</th><th>Физика</th><th>Сочинение</th><th>Сумма баллов</th><th>Средний балл</th></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Бобров</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>12</td><td>4,0</td></tr><tr><td>Городилов</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td><td>13</td><td>4,3</td></tr><tr><td>Лосева</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td><td>13</td><td>4,3</td></tr><tr><td>Орехова</td><td>3</td><td>5</td><td>5</td><td>13</td><td>4,3</td></tr><tr><td>Орлова</td><td>3</td><td>2</td><td>0</td><td>5</td><td>1,7</td></tr></table> <p><b>Определите, какие столбцы будут вычисляемыми:</b></p> <p>1.    5, 6</p> <p>2.    2, 3, 4</p> <p>3.    1, 2, 3, 4</p> <p>4.    нет вычисляемых столбцов</p> | Фамилия | Математика | Физика       | Сочинение    | Сумма баллов | Средний балл | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Бобров | 5 | 4 | 3 | 12 | 4,0 | Городилов | 4 | 5 | 4 | 13 | 4,3 | Лосева | 4 | 5 | 4 | 13 | 4,3 | Орехова | 3 | 5 | 5 | 13 | 4,3 | Орлова | 3 | 2 | 0 | 5 | 1,7 |
| Фамилия   | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Физика  | Сочинение  | Сумма баллов | Средний балл |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3       | 4          | 5            | 6            |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| Бобров    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4       | 3          | 12           | 4,0          |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| Городилов | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5       | 4          | 13           | 4,3          |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| Лосева    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5       | 4          | 13           | 4,3          |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| Орехова   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5       | 5          | 13           | 4,3          |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |
| Орлова    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2       | 0          | 5            | 1,7          |              |              |   |   |   |   |   |   |        |   |   |   |    |     |           |   |   |   |    |     |        |   |   |   |    |     |         |   |   |   |    |     |        |   |   |   |   |     |

### **Фонд тестовых заданий**

#### **Вопросы для контрольных срезов 3 семестр № 1,2**

##### **№1**

##### **Вопросы**

1. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.

2. Создание документов на основе шаблонов.
3. Возможности электронных таблиц. Ввод формул.
4. Форматирование данных.

## **№2**

### **Вопросы**

1. Основные понятия и определения. Персональные компьютеры и рабочие станции. Серверы. Мейнфреймы и кластерные архитектуры.
2. История развития микропроцессоров и микропроцессорной техники.
3. Отличительные особенности поколения процессоров.