

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

---

Старорусский политехнический колледж (филиал)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
Квалификация техник-программист

Старая Русса  
2020 г.

Рассмотрены и утверждены  
Методическим советом колледжа  
(протокол № 2 от 21.09.2020 г)

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка.....	4
Текущий контроль успеваемости.....	7
Промежуточная аттестация.....	20
Критерии оценки.....	27
Информационное обеспечение обучения.....	28
Лист регистрации изменений.....	30

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы, являющиеся частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Информационные технологии» составлены в соответствии с:

- 1 Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- 2 Рабочей программой учебной дисциплины;
- 3 Положением о планировании и организации самостоятельной работы студентов колледжей МПК НовГУ.

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся охватывают весь объем содержания учебной дисциплины «Информационные технологии», включают в себя все виды планируемых аттестационных мероприятий с указанием формы проведения, перечня вопросов и (или) практических заданий, критериев оценки.

Оценка качества подготовки обучающегося проводится с целью выявления уровня знаний, умений обучающегося.

После изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и предоставления информации;
- обрабатывать экономическую и статическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

После изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначения и виды информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий.

## **Перечень формируемых компетенций:**

### **Общие компетенции (ОК)**

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 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

Сформированность данных компетенций оценивается после освоения профессионального модуля.

Оценка качества подготовки обучающихся по данной дисциплине (МДК) предусматривает следующие аттестационные мероприятия: текущий контроль успеваемости, рубежную аттестацию и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится по темам, разделам рабочей программы дисциплины (МДК).

Рубежная аттестация, позволяющая получить предварительные итоги успеваемости обучающихся, проводится на 9 неделе на основе результатов текущего контроля при наличии не менее 3-4 оценок.

Промежуточная аттестация по дисциплине в соответствии с учебным планом проводится в 1 семестре в форме дифференцированного зачета.

**ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

<b>Раздел, тема</b> <i>(в соответствии с рабочей программой)</i>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>Раздел 1 Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера</b> Тема 1.1 Представление информации в ПК	Проверочная работа
<b>Раздел 2 Выполнение ввода и обработки цифровой информации</b> Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации	Практическая работа

## Раздел 1 Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера

### Тема 1.1 Представление информации в ПК

#### Проверочная работа

#### I вариант

1) -128 и 32

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 15.25 и -7.05

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

#### II вариант

1) 100 и -20

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) -14.5 и 5.1

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### III вариант

1) -240 и 60

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 2.25 и -1.05

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### IV вариант

1) -96 и -32

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) -25.25 и 10.05

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### **V вариант**

1) 429 и -33

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 18.8 и -3.2

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### **VI вариант**

1) 125 и -25

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) -16.04 и 4.02

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### **VII вариант**

1) -357 и -17

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 10.85 и -5.05

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### **VIII вариант**

1) 195 и -13

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) -6.8 и 2.02

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### IX вариант

1) -153 и -9

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 7.12 и -3.06

а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)

(2

балла)

б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### X вариант

2) 304 и -19

а) перевести в двоичную систему (1 балл)

б) изобразить в прямом, обратном и дополнительном кодах (2 байта)

(1

балл)

в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (2 балла)

2) 18.4 и -6.25

- а) перевести в двоичную систему (точность до 4х знаков после запятой)  
(2 балла)
- б) привести к нормализованному виду (4 байта) (2 балла)
- в) выполнить сложение, вычитание, умножение и деление (привести в нормализованный вид) (3 балла)

### **Критерии оценки проверочной работы**

Отлично «5» – 9-10 баллов

Хорошо «4» – 7-8 баллов

Удовлетворительно «3» – 5-6 баллов

Неудовлетворительно «2» – 0-4 балла

## **Раздел 2 Выполнение ввода и обработки цифровой информации**

### Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации

1. Установить в параметрах страницы поля: верхнее – 1 см, левое – 2,5 см, нижнее – 1 см, правое – 1,5 см.
2. Отформатировать текст, выданный преподавателем, в соответствии с вариантом. Элементы форматирования, соответствующие Вашему варианту, выбрать из таблицы 1.
3. Скопировать первый абзац в конец текста, разбить его на три колонки.
4. Оформить первую букву первой колонки в виде буквицы.
5. Найти сочетание слов, указанное в выданном тексте, и провести замену.
6. Вставить 2 списка – маркированный и нумерованный.
7. Создать многоуровневый список.
8. Добавить границу в виде рамки на первой странице.

9. Автоматически проверить орфографию и грамматику.
10. Вставить несколько комментариев по тексту в виде примечаний (в любом месте произвольно).
11. Сделать в тексте несколько сносок (в любом месте произвольно).
12. Разместить в тексте гиперссылку (в любом месте произвольно).
13. Создать оглавление (содержание) документа (при помощи команды Оглавление на вкладке Ссылки).
14. Использовать режим автоматической расстановки переносов.
15. В верхнем колонтитуле разместить номера страниц по центру. Номера начать проставлять с третьей страницы.
16. В тексте документа вставить три формулы, соответственно вашему варианту (см. ниже): после первого абзаца, после второго и в конце документа.
17. Пронумеровать формулы и создать в тексте ссылки на их номера.
18. Преобразуйте данную таблицу в текст, используя в качестве разделителя знак абзаца.
19. Используя графические объекты, построить блок-схему разветвляющегося алгоритма.
20. Сконструировать рекламное объявление (рис. 1)
21. Сохранить созданный документ, дав ему имя по заглавным буквам вашей ФИО (на латинском языке) и расширением .doc или .rtf (например, etv.doc; kja.rtf; wnn.doc).

Таблица 1– Распределение заданий для форматирования текста по вариантам

вариант	Форматирование									
	Стиль заголовка	абзацы отступ	междустрочный интервал	Шрифт текста			Выравнивание текста			
				вид	размер	начертание	1 абзац	2 абзац	3 абзац	другие абзацы
1	Заголовок 1	1,23	двойной	Arial	8	обычный	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
2	Заголовок 2	2,53	одинарный	Tahoma	12	курсив	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
3	Заголовок 3	3,0	множитель 0,9	Courier New	11	обычный	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине

4	Заголовок 4	1,3	точно	Arial	10	курсив	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
5	Заголовок 5	3,25	минимум	Book Antiqua	12	обычный	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
6	Заголовок 6	3,24	минимум	Verdana	13	курсив	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
7	Заголовок 7	4,2	множитель 0,85	Arial	12	обычный	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине
8	Заголовок 8	2,5	множитель 0,82	Tahoma	13	курсив	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
9	Заголовок 9	1,3	множитель 0,85	Garamond	14	обычный	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
10	Название	3,3	двойной	Courier New	9	курсив	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
11	Обычный	1,9	одинарный	Bookman Old Style	10	обычный	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине
12	Без интервала	1,5	одинарный	Verdana	12	курсив	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
13	Выделение	2,0	точно	Garamond	13	обычный	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
14	Сильное выделение	1,46	минимум	Arial Cyr	14	курсив	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
15	Цитата 2	1,34	множитель 0,85	Arial Cyr	13,5	обычный	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине
16	Выделенная цитата	2,22	минимум	Bookman Old Style	12,5	курсив	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
17	Слабая ссылка	3,12	двойной	Verdana	8	обычный	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
18	Сильная ссылка	3,4	одинарный	Arial	13	курсив	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
19	Название книги	2,12	точно	Arial Cyr	12	обычный	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине
20	Абзац списка	3,21	множитель 0,9	Arial	14	курсив	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
21	Заголовок 1	3,24	минимум	Bookman Old Style	10	обычный	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю
22	Заголовок 2	4,2	множитель 0,85	Verdana	12	курсив	по левому краю	по ширине	по центру	по правому краю
23	Заголовок 3	2,5	множитель 0,82	Garamond	13	обычный	по правому краю	по левому краю	по ширине	по центру
24	Заголовок 4	1,3	множитель 0,85	Arial Cyr	14	курсив	по центру	по правому краю	по левому краю	по ширине
25	Заголовок 5	3,3	двойной	Arial Cyr	13,5	обычный	по ширине	по центру	по правому краю	по левому краю

### Распределения заданий для вставки формул по вариантам

Вариант 1

а)  $\sum n_i = n = 3 + 10 + 7 = 20$

б)  $F^*(x) = \frac{n_x}{n}$

в) 
$$d_\varepsilon = \frac{\sum_{t=1}^n (\varepsilon_{t+1} - \bar{\varepsilon}_t)^2 \cdot \int_1^2 \cos t}{\sqrt{\sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2}}$$

Вариант 2

а)  $Q^* = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$

б)  $W_i = \frac{n_i}{n}$

в) 
$$\bar{r}_\alpha = \frac{\sum_{t=1}^{N-1} z_t \cdot z_{t+1} - \sum_{t=2}^N z_t}{\sqrt{\sum_{t=1}^{N-1} z_t^2 - (\sum_{t=1}^{N-1} z_t)^2}} + \int_a^b z_t$$

Вариант 3

а)  $\bar{x}_B + t_\gamma \cdot s / \sqrt{n} = 36 + 2,4 = 38,4$

б)  $F^*(x) = \frac{n_x}{n}$

в) 
$$\hat{m}_{y_k} = s(t) \sqrt{\frac{t_k^2}{\sum_{i=1}^{10} t_i^2} + \frac{\sum_{i=1}^{10} t_i^4 - t_k^2}{n}} - \int_0^5 t_k^2$$

Вариант 4

а)  $\bar{x}_B - t_\gamma \cdot s / \sqrt{n} < a < \bar{x}_B + t_\gamma \cdot s / \sqrt{n}$

б)  $r_B = \frac{1520}{\sqrt{8250} \cdot \sqrt{298}} = 0,97$

в) 
$$\hat{m}_{y_k} = s(t) \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{10} t_i^2}{t_k^2} + \frac{n \sum_{i=1}^{10} t_i^4 - t_k^2}{n t_k^4 - \sum_{i=1}^{10} t_i^4}} - \int_0^5 \sin t_k^2$$

Вариант 5

а)  $M(X) = \frac{b+a}{2} = \frac{8+2}{2} = 5$

б)  $y - \bar{y}_B = r_B \cdot \frac{\sigma_y}{\sigma_x} \cdot (x - \bar{x}_B)$

в) 
$$r_{U_x, U_y} = \frac{\sum_{i=1}^{n-4} U_{x_i} U_{y_{i+4}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n-4} U_{x_i}^2 \cdot \sum_{i=5}^n U_{y_i}^2}} - \int_{-10}^{10} U_{x_i}$$

Вариант 6

а)  $\bar{x}_B = (x_1 + x_2 + \dots + x_n) / n$

б)  $s^2 = \frac{n}{n-1} D_B$

в) 
$$\hat{m}_{y_k} = s(t) \sqrt{\frac{t_k^2 \sum_{i=1}^{10} t_i^2}{\cos t} + \frac{\sum_{i=1}^{10} t_i^4}{n}} - \int_0^5 \hat{t}_k^2$$

Вариант 7

а)  $\bar{x}_B - t_\gamma \cdot s / \sqrt{n} < a < \bar{x}_B + t_\gamma \cdot s / \sqrt{n}$

б)  $V = \frac{s \cdot 100\%}{x_B}$

в) 
$$r_{U_x, U_y} = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{n+4} U_{x_i}^2} \cdot 9}{\sum_{i=1}^{n-4} U_{x_i} U_{y_{i+4}}} - \int_{-10}^0 \hat{U}_{x_i}$$

Вариант 8

а)  $\sum n_i = n = 3 + 10 + 7 = 20$

б)  $y - \bar{y}_B = r_B \cdot \frac{\sigma_y}{\sigma_x} \cdot (x - \bar{x}_B)$

в) 
$$r_{U_x, U_y} = \frac{\sum_{i=1}^{n-4} U_{x_i} + \omega U_{y_{i+4}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n-9} U_{x_i}^5 \cdot \sum_{i=5}^n U_{y_i}^2}} - \int_{-10}^{10} U_{x_i}$$

Вариант 9

а)  $P_n(k) = C_n^k p^k q^{n-k}$

б)  $P_A(B_i) = \frac{P(B_i) \cdot P_B(A)}{P(A)}$

в) 
$$\bar{r}_\alpha = \frac{\sum_{t=1}^{N-1} z_t \cdot \mu - \sqrt{\sum_{t=2}^N z_t}}{\sqrt{\sum_{t=1}^{N-1} z_t^2 - (\sum_{t=1}^{N-1} z_t)^5}} + \int_a^b z_t$$

Вариант 10

а)  $\bar{x}_B - t_\gamma \cdot s / \sqrt{n} < a < \bar{x}_B + t_\gamma \cdot s / \sqrt{n}$

б)  $P_n(k) = \frac{n!}{k!(n-k)!} \cdot p^k \cdot q^{n-k}$

в) 
$$\hat{m}_{y_k} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{10} t_i^2}{t_k^2} + \frac{n \sum_{i=1}^{10} t_i^4 - \bar{t}_k^2}{\sqrt{\sigma_k^4 - \sum_{i=1}^{10} t_i^4}}} - \int_0^5 \rho \cdot t_k^2$$

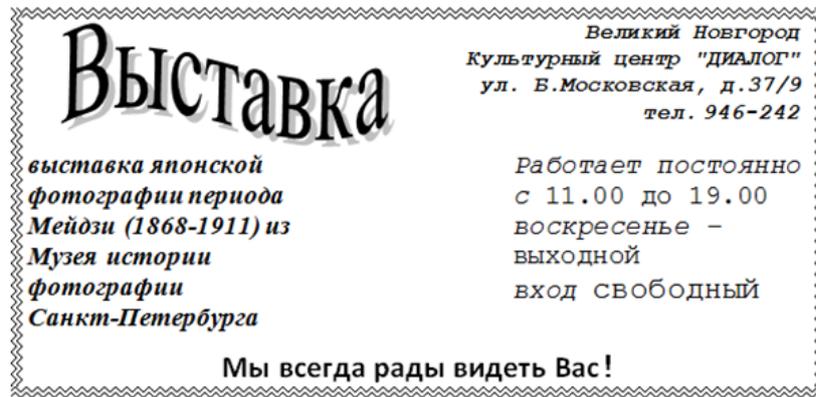


Рисунок 1 – Образец рекламного объявления

## Раздел 2 Выполнение ввода и обработки цифровой информации

### Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации

Создать электронную таблицу ВЕДОМОСТЬ ПО НАЧИСЛЕНИЮ И ВЫПЛАТЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ (табл.1). Оклад сотрудникам фирмы начисляется, как произведение минимального размера оплаты труда (МРОТ) на индивидуальный коэффициент – коэффициент оклада (назначить самостоятельно). Для расчета зарплаты, из оклада следует вычесть подоходный налог в размере 13%.

Ведомость (см. табл.1), кроме начисления зарплаты, содержит начисление премий работникам. Премия начисляется как произведение минимального размера премии на премиальный коэффициент сотрудника фирмы (назначить самостоятельно).

Общая сумма к выдаче, начисляемая каждому сотруднику фирмы, вычисляется как сумма зарплаты (с вычетом налога) и премии.

При создании таблицы общее задание включает в себя пять основных пунктов (пять промежуточных заданий).

*Задание А.* Войти в среду Excel.

*Задание Б.* Ввести числовые и текстовые константы в таблицу.

*Задание В.* Ввести формулы, используя типы ссылок, средства ускорения ввода данных.

*Задание Г.* Провести расчеты.

*Задание Д.* Сохранить таблицу.

Таблица 1 – Структура таблицы Excel для выполнения задания 1.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>ВЕДОМОСТЬ ПО НАЧИСЛЕНИЮ И ВЫПЛАТЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ</b>								
2			МРОТ, руб.	4561			Минимальная премия, руб.	680	
3	№ пп	Фамилия И.О.	Коэффициент оклада	Оклад, руб.	Налог, руб.	Зарплата, руб.	Коэффициент премии	Премия, руб.	Сумма к выдаче, руб.
4	1								
5	2								
6	3								
7	4								
8	5								
9	6								
10	7								
11	8								
12	9								
13	10								
14		СУММА НАЧИСЛЕННОЙ ЗАРПЛАТЫ					Сумма начисленной		
15									
16		ИТОГО К ВЫДАЧЕ							

2. Провести в таблице сортировку и фильтрацию:

- а) отсортировать данные в столбце «Фамилия И.О.» в алфавитном порядке;
- б) отсортировать данные в столбце «Сумма к выдаче» по возрастанию;

в) с помощью команды Настраиваемая сортировка отсортируйте таблицу по двум критериям (определить самостоятельно).

г) применить фильтр и определить:

- кто из сотрудников имеет оклад выше среднего;
- кто из сотрудников имеет оклад меньше среднего;
- у кого из сотрудников сумма к выдаче превышает 20 000 руб.;
- у кого из сотрудников премия больше 500 руб. но меньше 1000 руб.

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### Семестр 1

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

#### Перечень вопросов:

1. Каким образом можно запустить программу Word? Как настроить работу программы?
2. Как сохранять документы Word?
3. Что такое конвертирование документа? Как выполняется эта операция?
4. Какие операции можно выполнять в диалоговых окнах Открытие и Сохранение документа Word?
5. Назовите основные элементы окна программы Word и укажите их функциональное назначение.
6. Каким образом в программе Word можно работать одновременно с несколькими документами?
7. Перечислите основные режимы представления документа Word на экране и укажите особенности каждого режима.
8. Каковы основные правила ввода и форматирования текста в документах Word?
9. Что такое абзац? Каково назначение маркера абзаца в документе Word?
21. Что такое непечатаемые символы? Для чего они используются?
22. Как установить параметры страницы документа Word?
23. Какие операции можно выполнять с помощью масштабных линеек?
24. Какими способами можно быстро перейти к нужному фрагменту документа?
25. Как в документе Word можно проверить орфографию и грамматику?
26. Перечислите основные способы форматирования символов.
27. Чем различаются растровые и векторные шрифты?

28. Что такое гарнитура, начертание и кегль шрифта?
29. Перечислите основные способы форматирования абзацев.
30. Как установить или снять обрамление и заливку абзацев?
31. Каким образом в документах Word выполняются копирование, перемещение и удаление фрагментов текста и объектов?
32. Каким образом нужно завершать работу программы Word?
33. Какие операции используются при форматировании документа Word в целом?
34. Как можно найти и заменить в документе Word фрагмент текста?
35. Как разделить документ на страницы, убрать разделение на страницы?
36. Что такое колонтитулы? Для чего они используются?
37. Как вставить в документ Word номера страниц, сноски и колонтитулы?
38. Каким образом можно вставить в документ закладку?
39. Как сформировать в документе Word оглавление?
40. Каким образом в документе Word можно создавать гиперссылки? На какие объекты могут указывать гиперссылки?
41. Каким образом можно изменять и настраивать панели инструментов Word?
42. Что такое стиль? Для чего используют стили?
43. Как создать новые кнопки для панелей инструментов?
44. Каким образом можно разделить документ на несколько колонок?
45. Как разделить текст равномерно между несколькими колонками?
46. Для чего в документах Word используются поля – особые структурные элементы? Как вставлять и обновлять поля?
47. Какие документы называются составными?
48. Какими способами в документах Word можно создавать иллюстрации?
49. Какие операции с графическими иллюстрациями можно выполнять в

документах Word?

50. Чем различаются иллюстрации векторного и растрового типов?
51. Перечислите основные способы взаимодействия иллюстраций с текстом.
52. Какими способами иллюстрации могут отображаться в документе Word?
53. Какие возможности для создания и редактирования иллюстраций предоставляет встроенный графический редактор MS Office?
54. Перечислите основные инструменты панели Рисование и укажите их назначение.
55. Для чего в документах Word используется элемент  панели Рисование (Надпись)?
56. Зачем в рисунке Word нужно группировать фрагменты? Как выполняется эта операция?
57. Для чего в документе Word нужна привязка рисунка? Как установить (снять) привязку иллюстрации к абзацу, к положению на странице?
58. Как вставить в документ рисунок (объект), созданный в другом приложении?
59. Как в документ Word можно вставить другой файл?
60. Чем отличается простая вставка объекта от его внедрения?
61. Какие возможности предоставляет режим Специальная вставка?
62. Для чего в документах Word создают разделы? Какова структура раздела?
63. Как создать в документе новый раздел? Как установить параметры раздела?
64. Как отредактировать импортированное изображение?
65. Что такое водяной знак? Как создать водяные знаки на отдельной странице документа Word?
66. Как создать водяные знаки, повторяющиеся на каждой странице

документа Word?

67. Какими способами в документах Word можно создавать таблицы?
68. Какие операции можно выполнять в таблицах Word?
69. Как отформатировать таблицу Word?
70. При каких условиях можно работать с таблицей Word как с базой данных?
71. Как в таблицах Word выполняются вычисления?
72. Какие элементы могут входить в состав формул в таблицах Word?
73. Какие функции можно использовать в таблицах Word?
74. Какими способами в документах Word можно создавать диаграммы?

Как отредактировать диаграмму?

75. Как создать в документе Word формулы?
76. Как установить в документе Word автоматическую нумерацию иллюстраций и сформировать список иллюстраций?
77. Что такое автозамена? Как вставить в документ Word новый элемент автозамены?
78. Что такое автотекст? Чем автотекст отличается от автозамены?
79. Для чего используют скрытый текст?
80. Как работать с исправлениями?
81. Каким образом можно добавить и просмотреть примечания к документу?
82. Что такое оперативные электронные формы? Для чего их используют?
83. Что такое шаблоны? Каково их назначение? Как создать новый шаблон?
84. Какие типы полей используют при создании электронных форм?
85. Как настроить параметры полей форм?
86. Как добавить подсказки к полям формы?
87. Как заполнить электронную форму?
88. Для чего устанавливают защиту формы? Как защитить форму?
89. Что такое макросы? Каким образом в документе Word можно создать макросы?

90. Каково назначение и основные функциональные возможности табличного процессора MS Excel?

91. Назовите основные элементы окна программы Excel и укажите их функциональное назначение.

92. Назовите элементы строки формул и укажите их назначение.

93. Какая информация отражается в строке состояния программ Excel?

94. Какие операции можно выполнять с рабочими листами Excel?

95. Перечислите режимы работы табличного процессора и укажите особенности каждого режима.

96. Что такое ссылка? Какими способами можно вводить в электронную таблицу и использовать ссылки?

97. Что такое относительный адрес ячейки?

98. Что такое абсолютный адрес ячейки? Для чего он используется?

99. Как присвоить ячейке или диапазону ячеек собственное имя?

100. Назовите и охарактеризуйте основные типы данных в ячейках таблицы Excel.

101. Как ввести в ячейку формулу?

102. Каковы основные функции маркера автозаполнения?

103. Как выделить в электронной таблице смежные и несмежные ячейки, диапазоны (блоки) ячеек?

104. Как ввести данные в ячейку? Как зафиксировать ввод данных?

105. Как скопировать или переместить ячейку, блок ячеек, рабочий лист?

106. Как переименовать рабочий лист? Как удалить из рабочей книги рабочий лист? Как добавить новый рабочий лист?

107. Как объединить ячейки в электронной таблице? Как снять объединения?

108. Как отредактировать ранее введенные данные?

109. Как разбить текст ячейки на несколько строк?

110. Как установить разбиение электронной таблицы на страницы?

111. Как отформатировать данные в ячейке? Как удалить формат ячейки?
112. Как изменить ширину столбцов и высоту строк?
113. как оформить таблицу Excel рамками и заливкой?
114. Какими способами можно отсортировать данные электронной таблицы?
115. Какими способами можно выполнить фильтрацию (выборку) данных в электронной таблице?
116. Какие операции можно выполнить в окне формы данных?
117. Как выполнить поиск в окне формы данных?
118. как построить в электронной таблице диаграмму?
119. Как отредактировать построенную диаграмму?
120. Какие типы данных могут быть введены в ячейки электронной таблицы?
121. Каким образом в Excel выполняется работа с формулами?
122. Какие основные типы функций используются в Excel?
123. Каков формат записи функций в ячейки Excel?
124. каким образом в программе Excel можно работать одновременно с несколькими документами?
125. Как можно скрыть строки и столбцы? Как показать скрытые строки и столбцы?
126. Что такое условное форматирование в электронных таблицах? Как выполняется эта операция?
127. Каким образом в программе Excel можно создавать макросы? Как можно использовать созданные макросы?
128. Какие возможности для создания и редактирования рисунков в электронной таблице предоставляет встроенный графический редактор MS Office?
129. Как в документ Excel вставить фрагмент текстового документа?
130. Как вставить в электронную таблицу рисунок?
131. Какие средства Excel позволяют выполнить анализ и обработку

данных электронной таблицы?

132. Каким образом в программе Excel можно выполнять автоматическое подведение итогов?

133. Что такое консолидация данных? Какими способами можно консолидировать данные электронной таблицы?

134. Что такое условный анализ (анализ «Что, если...»)? Какие средства условного анализа имеются в Excel?

135. Каково назначение инструмента Подбор параметра?

136. Каково назначение надстройки Поиск решения? Опишите технологию выполнения этой операции.

137. Для чего в Excel используется сценарий? Как создать сценарий?

138. Для чего в Excel используются сводные таблицы? Опишите технологию работы с мастером сводных таблиц.

139. Какими способами можно защитить информацию в Excel?

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Оценка 5 «отлично» выставляется студенту при полном раскрытии теоретических вопросов, выполнении практического задания, свободном владении терминами.

Оценка 4 «хорошо» выставляется студенту при частичном раскрытии содержания одного из теоретических вопросов или не полном выполнении практического задания, понимании и владении понятийным аппаратом.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется студенту при частичном раскрытии обоих теоретических вопросов, не полном выполнении практического задания, слабом владении понятийным аппаратом учебной дисциплины.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется студенту при не выполнении практического задания и в случае отсутствия ответа на вопросы экзаменационного билета.

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### Основная литература:

- 1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
- 2 Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

