

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.06.2022 09:18:12  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Технологии и общетехнических дисциплин*

**Оценочные материалы по дисциплине (модулю)**

дисциплина

*Информационные технологии*

**Блок Б1, обязательная часть, Б1.О.15**

цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

**44.03.04**

**Профессиональное обучение (по отраслям)**

код

наименование направления

Программа

**Машиностроение и материалобработка**

Форма обучения

**Заочная**

Для поступивших на обучение в  
**2021 г.**

Разработчик (составитель)

*к.п.н., доцент*

**Анохин С. М.**

ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания .....</b>	<b>43</b>

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачи, выделяя их базовые составляющие, определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленных задач.	Обучающийся должен: Знать общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Фрагментарные представления об общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	В целом сформированные, но неполные знания об общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированные систематические знания об общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Тестовые задания
	УК-1.2. Осуществляет сбор научной информации на основе анализа, синтеза и других методов;	Обучающийся должен: Уметь использовать компьютерную технику и технологии для	Фрагментарные умения использовать компьютерную технику и технологии для сбора,	В целом успешное, но не систематическое умение использовать компьютерную технику и	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать компьютерную	Сформированное умение использовать компьютерную технику и технологии для сбора,	Практическое задание

	собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области.	сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	технологии для сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	технику и технологии для сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	
	УК-1.3. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленных задач, оценивая их достоинства и недостатки.	Обучающийся должен: Владеть навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	Фрагментарное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	В целом успешное, но не полное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	Сформированное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах.	Контрольная работа
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных	ОПК-2.3. Применяет методологические, методические, нормативно-правовые,	Обучающийся должен: Знать принципы и приемы подготовки и редактирования	Фрагментарное владение навыками оптимального выбора современных информационных	В целом успешное, но не полное владение навыками оптимального выбора	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оптимального	Сформированное владение навыками оптимального выбора современных информационных	Контрольная работа

<p>х программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>психолого-педагогические, проектно-методические и организационно-управленческие средства разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования (в том числе с использованием ИКТ).</p>	<p>текстов, отражающих профессиональную деятельность</p>	<p>ых технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность</p>	<p>современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность</p>	<p>выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность</p>	<p>ых технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность</p>	
	<p>ОПК-2.1. Осмысливает, анализирует ФГОС, профессиональные стандарты и иные квалификацион</p>	<p>Обучающийся должен: Уметь использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах и приемах подготовки и редактирования текстов, отражающих</p>	<p>В целом сформированные, но неполные знания о принципах и приемах подготовки и редактирования</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах и приемах подготовки и</p>	<p>Сформированные систематические знания о принципах и приемах подготовки и</p>	<p>Тестовые задания</p>

	ные характеристики, примерные ( типовые) образовательные программы и специальные (охраны труда, техники безопасности и др.) требования к реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования (в том числе с использованием ИКТ).	подготовки и редактирования текстов	профессиональную деятельность	текстов, отражающих профессиональную деятельность	редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность	редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность	
	ОПК-2.2. Осуществляет деятельность по разработке (обновлению)	Обучающийся должен: Владеть навыками оптимального	Фрагментарные умения использовать программное обеспечение,	В целом успешное, но не систематическое умение использовать	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение	Сформированное умение использовать программное обеспечение,	Практическое задание

	отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих требований (в том числе с использованием ИКТ)	выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессиональную деятельность	оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов	программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов	использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов	оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов	
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных	ОПК-9.2. Умеет выполнять трудовые действия с использованием информационных	Обучающийся должен: Знать основные понятия и терминологию современных	Фрагментарные умения самостоятельно использовать базовое программное	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно использовать	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение самостоятельно	Сформированное умение самостоятельно использовать базовое программное	Практическое задание

информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	х технологий при решении задач профессиональной деятельности	информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности	базовое программное обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности	использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности	обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности	
	ОПК-9.1. Знает терминологию в области цифровых технологий	Обучающийся должен: Уметь самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности.	Фрагментарное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности	В целом успешное, но не полное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности	Сформированное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности	Контрольная работа

					направленности		
	ОПК-9.3. Владеет навыками чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий)	Обучающийся должен: Владеть навыками самостоятельно го выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности	Фрагментарные представления об основных понятиях и терминологии современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	В целом сформированные, но неполные знания об основных понятиях и терминологии современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных понятиях и терминологии современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания об основных понятиях и терминологии современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	Тестовые задания

## **2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

### **Тестовые задания**

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **УК-1.1** на этапе «Знания»

Описание тестового контроля:

Тест включает 32 вопроса по 0,5 балла по первому модулю и 20 вопросов по 0,5 балла по второму модулю. Вопросы автоматически генерируются из общего банка вопросов. Продолжительность работы – 25 минут по первому модулю и 30 минут по второму. Реализуется контроль в среде LMS Moodle.

Вопросы для тестового контроля:

#### **Модуль 1. Технологии обработки текста**

Вопрос 1. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для:

- 1) работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.
- 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ
- 3) управления ресурсами ПК при создании документов
- 4) автоматического перевода с символических языков в машинные коды

Вопрос 2. К числу основных функций текстового редактора относятся:

- 1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
- 2) создание, редактирование, сохранение, печать текстов
- 3) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста
- 4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

Вопрос 3. Укажите, какое расширение файла НЕ относится к текстовому формату:

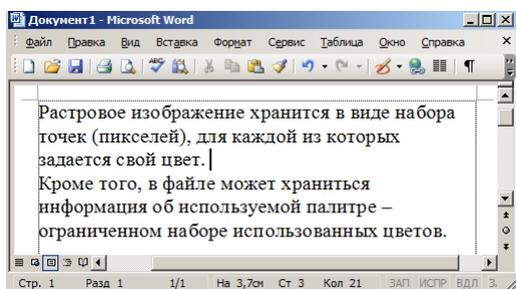
- 1) .RTF
- 2) .PDF
- 3) .ODT

#### 4) .ODS

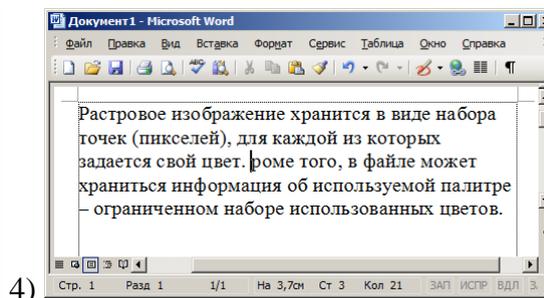
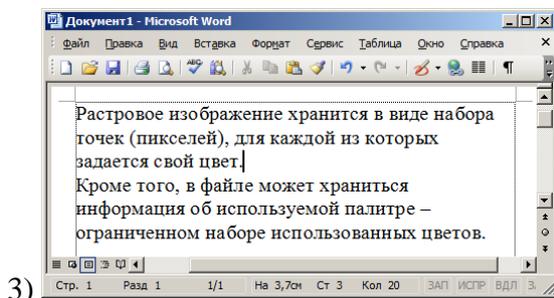
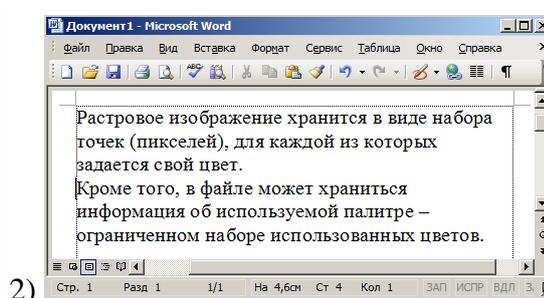
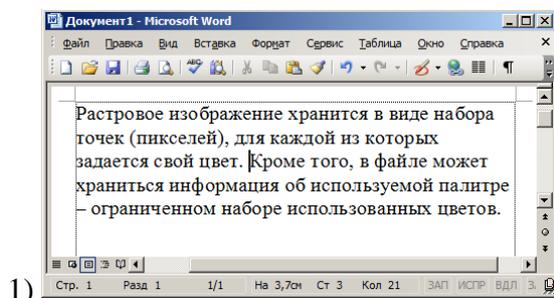
Вопрос 4. Курсор – это:

- 1) устройство ввода текстовой информации
- 2) клавиша на клавиатуре
- 3) элемент на экране в виде стрелки и крестика и пр.
- 4) мигающая отметка на экране дисплея, указывающая позицию ввода символа с клавиатуры

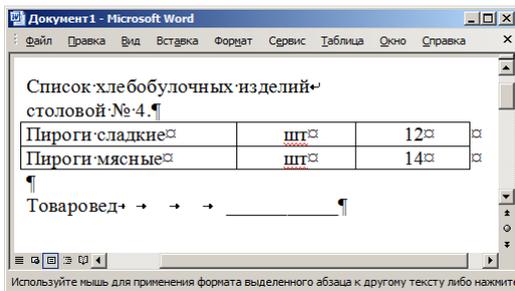
Вопрос 5. Имеется текст, набранный в текстовом редакторе MS Word. Курсор (его положение отмечено вертикальной черточкой) находится в конце первого абзаца:



После нажатия клавиши Delete текст примет вид...



Вопрос 6. В документе MS Word отображаются точки вместо пробелов, стрелки вместо табуляции, а также другие знаки. Эти символы становятся видны на экране, если в MS Word включен режим:



- 1) Структуры документа
- 2) Графических элементов и знаков
- 3) Отображения знаков форматирования
- 4) Отображения области колонтитулов

Вопрос 7. От какого параметра страницы не зависит ширина области текста?

- 1) Вертикальное выравнивание
- 2) Ширина страницы
- 3) Левое поле
- 4) Правое поле

Вопрос 8. РАЗДЕЛОМ в редакторе MS Word принято называть ...

- 1) часть документа с одними и теми же значениями параметров форматирования страниц
- 2) отделение основной части текста от второстепенной
- 3) группу параметров необходимых для форматирования текста
- 4) деление абзаца на части

Вопрос 9. Колонтитул представляет собой ...

- 1) повторяющиеся на каждой странице текстового документа данные
- 2) заголовок текстового документа
- 3) первую страницу текстового документа
- 4) первую главу текстового документа

Вопрос 10. Чтобы в разных разделах документа создать разные колонтитулы используют команду ...

- 1) Как в предыдущем разделе
- 2) Особый колонтитул для первой страницы

- 3) Разные колонтитулы для четных и нечетных страниц
- 4) Перейти в нижнему (верхнему) колонтитулу

Вопрос 11. Антиквенные шрифты характеризуются ...

- 1) плавными переходами линий контура буквы
- 2) наличием засечек
- 3) маленьким размером символов
- 4) особым, старинным стилем в оформлении символов

Вопрос 12. Какое понятие НЕ относится к шрифтовому оформлению:

- 1) Кегель
- 2) Выключка
- 3) Кернинг
- 4) Гарнитура

Вопрос 13. К оформлению символов НЕ относится:

- 1) Графем
- 2) Пропорции
- 3) Контрастность
- 4) Цветовая насыщенность

Вопрос 14. Изменение величины пробела между двумя знаками называют – ...

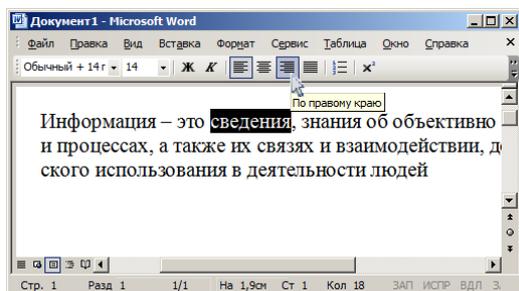
- 1) Кернингом
- 2) Начертание
- 3) Кеглем
- 4) Пунктом

Вопрос 15. Какой смысл вкладывается в понятие **абзац** в MS Word

- 1) Структурно-организационный
- 2) "Красная" строка
- 3) Начало новой мысли

#### 4) Художественно-оформительский

Вопрос 16. Дан набранный в текстовом редакторе MS Word фрагмент текста:



Если в приведенной ситуации, при выделенном слове, нажать кнопку, указанную стрелкой, то изменения затронут ...

- 1) выделенное слово
- 2) все строки текущего абзаца
- 3) строку с выделенным словом
- 4) текст документа в целом

Вопрос 17. Значение **табуляции** «По умолчанию» задают для ...

- 1) всего документа
- 2) текущего абзаца
- 3) расстановки позиций табуляции в абзаце

Вопрос 18. В MS Word не предусмотрено табуляции с выравниванием по...

- 1) Кромке
- 2) Центру
- 3) Правому краю
- 4) Разделителю

Вопрос 19. Стиль не описывает параметры ...

- 1) табуляции
- 2) символа
- 3) области текста
- 4) оформления

Вопрос 20. Стиль знака это – ...

- 1) набор параметров шрифтового оформления
- 2) набор параметров шрифтового оформления и абзацев
- 3) набор параметров форматирования маркированных списков
- 4) набор оформления непечатаемых знаков (знаков форматирования)

Вопрос 21. Если выделить часть текста и затем из панели *Экспресс-стили* выбрать команду – *Очистить формат*, произойдет ...

- 1) применение этой части текста стиля Обычный
- 2) удаление выделенной части текста
- 3) удаление знаков форматирования и выравнивание текста
- 4) удаление стиля из панели Экспресс-стили

Вопрос 22. В процессе ввода текста, при нажатии на клавишу Enter, создается новый абзац. Этот абзац имеет те же значения параметров форматирования, что и предыдущий.

Какой параметр стиля отвечает за такое автоматическое форматирование текста?

- 1) Стиль следующего абзаца
- 2) Обновлять автоматически
- 3) Основан на стиле
- 4) удаление стиля из панели Экспресс-стили

Вопрос 23. Шаблоны в MS Word используются для...

- 1) копирования одинаковых частей документа
- 2) вставки в документ графики
- 3) замены ошибочно написанных слов
- 4) создания подобных документов

Вопрос 24. Какое высказывание НЕ является правильным:

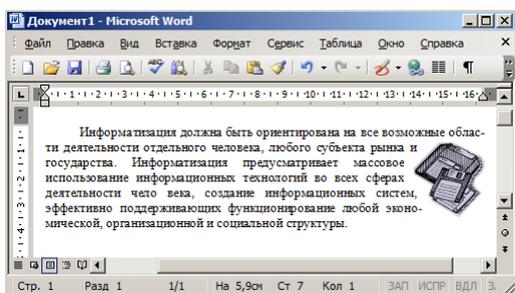
- 1) Шаблон – способ оформления документов, который является альтернативным способу оформления с помощью стилей
- 2) Шаблон – один из способов упрощения процедуры форматирования документов
- 3) Шаблон – содержит информацию о структуре и оформлении документа
- 4) Шаблон – содержит набор стилей

Вопрос 25. Документ создали на основе какого-либо шаблона.

После редактирования документа и его сохранения в файл, произойдет ...

- 1) создание нового файла документа; шаблон останется без изменений
- 2) создание нового файла документа; шаблон останется без изменений, только если была выбрана команда Сохранить как...
- 3) создание нового файла документа; шаблон изменится и примет вид нового документа
- 4) создание нового файла документа; шаблон останется без изменений, только если документ был создан на основе шаблона Обычный

Вопрос 26. Для графического объекта в приведенном фрагменте документа MS Word выбрано обтекание текстом:



- 1) Вокруг рамки
- 2) Сверху и снизу
- 3) В тексте
- 4) По контуру

Вопрос 27. В текстовом процессоре MS Word набран текст: "Ехал Грека через реку". После выполнения слева направо выполнения команд: Выделить слово. Вырезать. Выделить слово. Вырезать. Выделить слово. Вырезать. Вставить. Вставить. Вставить. Вставить. Текст примет вид:

Выберите один ответ:

- 1) Ехал Грека через реку реку реку реку
- 2) реку через Грека Ехал
- 3) Ехал Ехал Грека Грека через через реку реку
- 4) реку реку реку реку

Вопрос 28. Примитивами в графическом редакторе называют:

- 1) среду графического редактора
- 2) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
- 3) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
- 4) режимы работы графического редактора

Вопрос 29. «Лестничный» эффект появляется при увеличении ... изображения

- 1) фрактального
- 2) любого
- 3) растрового
- 4) векторного

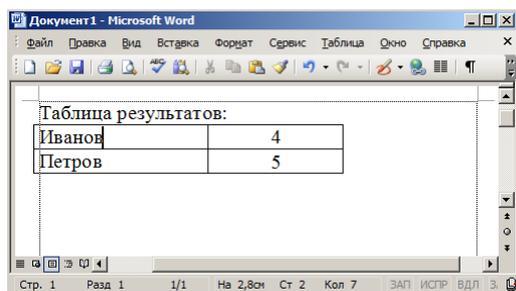
Вопрос 30. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?

- 1) exe
- 2) doc
- 3) bmp
- 4) com

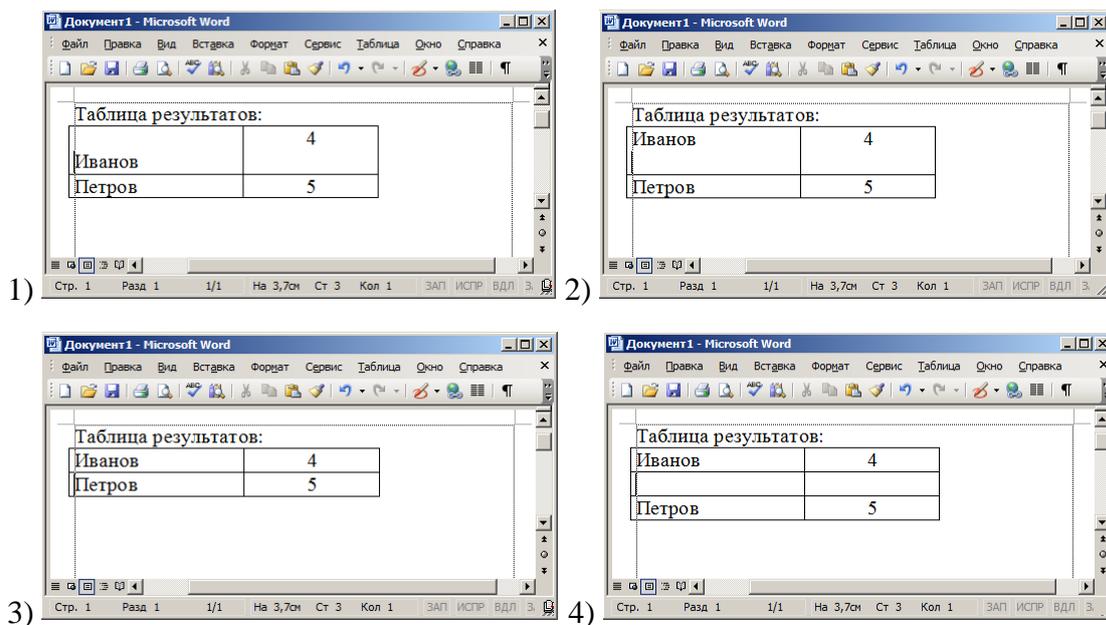
Вопрос 31. Общим признаком объединена группа расширений имен файлов ...

- 1) .bmp, .jpeg, .cdr, .png
- 2) .txt, .doc, .rtf, .bat
- 3) .bmp, .jpeg, .mpeg, .wav
- 4) .zip, .com, .ppt, .mp3

Вопрос 32. В текстовом редакторе MS Word набран текст, содержащий таблицу. Курсор (его положение отмечено вертикальной черточкой) находится в конце текста в верхней левой ячейке таблицы:



После нажатия клавиши Enter текст примет вид:



Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-2.1** на этапе «Знания»

## Модуль 2. Технологии профессионально-педагогической деятельности

Вопрос 1. Электронная таблица предназначена для:

- 1) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
- 2) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- 3) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- 4) редактирования графических представлений больших объемов информации

Вопрос 2. Рабочая книга – это:

- 1) табличный документ
- 2) файл для обработки и хранения данных
- 3) страница для рисования
- 4) основное окно

Вопрос 3. Какое минимальное количество листов должна содержать рабочая книга Excel?

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 3
- 4) 4

Вопрос 4. Выражение  $5 \cdot (A2+C3):3 \cdot (2 \cdot B2-3D3)$  в электронной таблице имеет вид:

$$1) = 5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$$

$$2) = 5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$$

$$3) = 5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$$

$$4) = 5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$$

Вопрос 5. Выражение  $5:(A2+C3)+3:(2 \cdot B2+3 \cdot D3)$  в электронной таблице имеет вид:

$$1) = 5:(A2+C3)+3:(2*B2+3*D3)$$

$$2) = 5**(A2+C3)+3**(2*B2+3*D3)$$

$$3) = 5/(A2+C3)+3/(2*B2+3*D3)$$

$$4) = 5/(A2+C3)+3/(2B2+3D3))$$

Вопрос 6. Группу ячеек, образующих прямоугольник называют:

1) прямоугольником ячеек

2) диапазоном ячеек

3) интервалом ячеек

4) ярлыком

Вопрос 7. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D	E
1					
2		1	12	6	
3		4	25	63	
4					

Для того чтобы в ячейке A1 вычислить сумму чисел в заполненных ячейках, в нее нужно ввести в формулу...

$$1) = \text{СУММ}(B2/D3)$$

$$2) = \text{СУММ}(B2+D3)$$

$$3) = \text{СУММ}(B2;D3)$$

$$4) = \text{СУММ}(B2:D3)$$

Вопрос 8. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D	E
1					
2		1	12	6	
3		4	25	63	
4					

Для того чтобы в ячейке A1 вычислить произведение чисел заполненных ячеек, в нее можно ввести формулу...

$$1) = (B2+C2+D2+B3+C3+D3)*6$$

$$2) = \text{ПРОИЗВЕД}(\text{СУММ}(B2:D3))$$

$$3) = \text{ПРОИЗВЕД}(B2-D3)$$

$$4) = B2*C2*D2*B3*C3*D3$$

Вопрос 9. Требуется в ячейке D2 вычислить сумму ячейки A1 и диапазона ячеек от B2 до C3:

	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	4	5	6	29	
3	7	8	9		
4					
5					

Нужный результат получается при использовании формулы:

1) =СУММ(A1;B2;C3)

2) =СУММ(A1:C3)

3) =СУММ(A1;B2:C3)

4) =СУММ(A1:B2;C3)

Вопрос 10. Какое формульное выражение может находится в ячейке D2?

	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	4	5	6	29	
3	7	8	9		
4					
5					

1) =СУММ(A1;B2;C3)

2) =СРЗНАЧ(A1:C3)

3) =ПРОИЗВЕД(A1:A3)+C3-B3

4) =СУММЕСЛИ(A1:C3;"=29")

Вопрос 11. Какое формульное выражение может находится в ячейке D2?

	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	4	5	6	29	
3	7	8	9		
4					
5					

1) =СУММ(A1;B2;C3)

2) =СТЕПЕНЬ(A1;29)+СУММ(C1:C3)

3) =СРЗНАЧ(A1:C3)+СУММ(A3:C3)

4) =СУММЕСЛИ(A1:C3;"=29")

Вопрос 12. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D
1	2	3	=B1*A1	
2	=A1+B1	=(A2+B1)/2	=C1-3*(B1-A1)	
3				

После вычисления значение в ячейке C2 будет равно...

1) -1

2) 4

3) 0

4) 3

Вопрос 13. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D
1	2	3	=B1*A1	
2	=A1+B1	=(A2+B1)/2	=C1-3*(B1-A1)	
3				

Если в ячейку D1 ввести формулу =СУММЕСЛИ(A1:C2;">3") и выключить режим отображения формул, то в ячейке отобразится результат:

1) Ничего не отобразится, так как формула записана неверно

2) 4

3) 0

4) 15

Вопрос 14. Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C	D	E	F
1	Итоги вступительных экзаменов					
2	Фамилия	Имя	Математика	Физика	Русский язык	
3	Афанасьев	Александр	75	80	81	
4	Алферова	Дарья	76	68	67	
5	Борисова	Анастасия	69	42	58	
6	Варавин	Дмитрий	54	48	84	
7	Векшин	Алексей	80	76	69	
8	Данилова	Мария	82	60	76	
9	Демьянов	Борис	42	32	48	
10	Ефремов	Михаил	68	84	76	
11	Жуков	Станислав	86	60	67	
12	Журавлева	Марина	45	64	59	
13	Кравцов	Максим	67	62	69	
14						

После проведения сортировки по убыванию значений столбца D диапазона A3:E13 в строке с номером 3 окажется сведения о ...

- 1) Даниловой Марии
- 2) Ефремове Михаиле
- 3) Демьянове Борисе
- 4) Векшине Алексее

Вопрос 15. Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C	D	E	F
1	Итоги вступительных экзаменов					
2	Фамилия	Имя	Математика	Физика	Русский язык	
3	Афанасьев	Александр	75	80	81	
4	Алферова	Дарья	76	68	67	
5	Борисова	Анастасия	69	42	58	
6	Варавин	Дмитрий	54	48	84	
7	Векшин	Алексей	80	76	69	
8	Данилова	Мария	82	60	76	
9	Демьянов	Борис	42	32	48	
10	Ефремов	Михаил	68	84	76	
11	Жуков	Станислав	86	60	67	
12	Журавлева	Марина	45	64	59	
13	Кравцов	Максим	67	62	69	
14						

После проведения сортировки диапазона A3:E13 «Сортировать по возрастанию значений столбца E», затем «Сортировать по возрастанию значений столбца D» в строке с номером 7 окажутся сведения о ...

- 1) Жукове Станиславе
- 2) Алферовой Дарье
- 3) Демьянове Борисе
- 4) Ефремове Михаиле

Вопрос 16. Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C	D	E	F
1	Итоги вступительных экзаменов					
2	Фамилия	Имя	Математика	Физика	Русский язык	
3	Афанасьев	Александр	75	80	81	
4	Алферова	Дарья	76	68	67	
5	Борисова	Анастасия	69	42	58	
6	Варавин	Дмитрий	54	48	84	
7	Векшин	Алексей	80	76	69	
8	Данилова	Мария	82	60	76	
9	Демьянов	Борис	42	32	48	
10	Ефремов	Михаил	68	84	76	
11	Жуков	Станислав	86	60	67	
12	Журавлева	Марина	45	64	59	
13	Кравцов	Максим	67	62	69	
14						

Если в ячейку C14 ввести формулу =СЧЁТ(C3:E13), то в ячейке отобразится результат

- 1) 11
- 2) 33
- 3) 3
- 4) 2174

Вопрос 17. Какое выражение в MS Excel записано неправильно?

1) =ЕСЛИ(A1>10;B1;"выражение не имеет смысла")

2) =ЕСЛИ("условие";A1;B1)

3) =ЕСЛИ(A1;B1;B6)

4) =ЕСЛИ((A1+3)=2;B23;C3+7)

Вопрос 18. Какое выражение в MS Excel записано неправильно?

1) =СТЕПЕНЬ(A1+A2;B1)

2) =СТЕПЕНЬ(A1;3;)

3) =СТЕПЕНЬ(A1;B1+2)

4) =СТЕПЕНЬ(Значение;3)

Вопрос 19. Какое выражение в MS Excel записано неправильно?

1) =СУММЕСЛИ(A1:A5;">2";B1:B5)

2) =СЧЁТЕСЛИ(A1:A5;2;B1:B5)

3) =СЧЁТЕСЛИ(A1:A5;2)

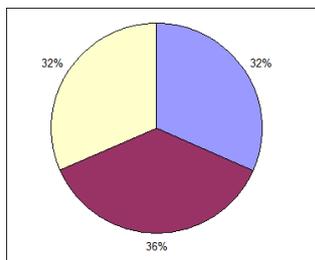
4) =СРЗНАЧЕСЛИ(Значение;2;B1:B5)

Вопрос 20. В таблице приведены данные о количестве призеров олимпиады по информатике (И), математике (М) и физике (Ф) в трех городах России:

	A	B	C	D	E	F
1		Красноярск	Иркутск	Чита		
2	И	130	50	120	300	
3	М	30	120	50	200	
4	Ф	30	50	20	100	
5		190	220	190		
6						

В столбце E подсчитано количество призеров по каждому городу, а в строке 5 – количество призеров по каждому предмету.

Диаграмма



построена по ...

1) диапазону B2:B4

2) ячейкам B3, C3, D3

3) столбцу E

4) строке 5

## Практические задания

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **УК-1.2** на этапе «Умения»

### Описание практических заданий

Прежде чем студенту приступить к выполнению практических заданий, ему нужно изучить теоретический материал. Задания практической работы выполняются в компьютерном классе во время аудиторных занятий.

### Содержания практических работ:

*Практическая работа № 1. По модулю 1.*

1. Изучите теоретический материал.
  2. Загрузите текстовый редактор Microsoft Word.
  3. Познакомьтесь со структурой текстового процессора и базовыми приемами работы с лентой.
  4. Введите свои: Фамилию, Имя и Отчество.
  5. Познакомьтесь с параметрами диалогового окна Масштаб. Установите удобный для работы масштаб с учетом размера введенных вами символов и параметров экрана.
  6. Познакомьтесь с дополнительными параметрами вывода содержимого документа. Для этого вызовите диалоговое окно Параметры Word (команда Параметры во вкладке меню Файл) и в категории Дополнительно перейдите к группе параметров Показывать содержимое документа.
- Установите режим Показывать границы текста. Сделайте вывод о назначении этого режима.
7. Познакомьтесь с режимами просмотра документа (вкладка Вид, группа Режимы просмотра документа).

Установите режим Разметка страницы.

8. Установите Линейку (вкладка Вид, группа Показать).

Установите режим Разметка страницы.

9. Исследуйте, как влияют параметры вкладок Поля и Размер бумаги диалогового окна Параметры страницы на виртуальный документ.

10. Введите Текст № 1 из бланка-задания № 1.

11. Не используя, манипулятор мышь, отредактируйте набранный текст в соответствии с образом Текст № 2 из бланк-задания № 1. Слова удаляйте только после полного их выделения.

12. Введите Текст № 3 из бланка-задания № 1.

13. Закрепите операцию Копирование, копируя произвольные части текста. Операцию копирование выполняйте как с помощью буфера обмена, так и без его использования.

14. Познакомьтесь с параметрами вкладок диалогового окна Автозамена.

15. Разделите документ на два окна. Исследуйте возможности Word по работе с разделённым окном.

#### *Практическая работа № 2. По модулю 1.*

1. Изучите теоретический материал.

2. Загрузите текстовый редактор Microsoft Word.

3. Включите режим отображения всех знаков.

4. Введите произвольный текст в объеме двух абзацев и шести строк.

5. Активизируя поочередно абзацы, исследуйте, как влияют параметры вкладки Отступы и интервалы диалогового окна Абзац на положение символов абзаца в документе и внешний вид абзаца.

6. Введите текст из бланка задания № 3.

**ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИЯ**

Информатика – крупнейшая область научных знаний, связанных с получением, хранением, преобразованием, передачей и использованием информации.

Выделяют два направления информатики – теоретическая информатика и прикладная информатика.

Теоретическая информатика относится к математическим дисциплинам и, следовательно, широко использует методы математического моделирования для обработки, передачи и использования информации, создавая тем самым фундамент всей информатики. Прикладная информатика – это огромный набор средств информатики. К таким средствам можно отнести информационно-вычислительную технику, сети и технические средства связи, телекоммуникационные системы, аудио- и видеосистемы, системы мультимедиа, программные средства, вычислительные и информационные среды. Также к прикладной информатике относятся информационные технологии обучения, проектирования, управления объектами, процессами и системами.

Основным понятием информатики является информация.

Информация – это сведения, знания об объективно существующих объектах и процессах, а также их связях и взаимодействиях, доступные для практического использования в деятельности людей.

Информацию мы получаем через зрение, слух, осязание и обоняние. Также синтезируя разные знания, мы получаем как результат работы мозга новую информацию. Информация может передаваться по радио, телевидению, телефону и другими способами. Хранить ее можно на магнитных носителях, фотоснимках, в печатном виде (книга, газета и так далее). Информация содержится в математических формулах и таблицах, в показаниях измерительных приборов. Техническая информация также чрезвычайно разнообразна – это сведения о мощности двигателя, о количестве отработанных за смену двигателей, о наличии сырья, состоянии здоровья рабочих.

7. Оформите документ в соответствии с образцом (бланк-задание № 4).

## ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИЯ

**Информатика** – крупнейшая область научных знаний, связанных с получением, хранением, преобразованием, передачей и использованием информации.

Выделяют два направления информатики – *теоретическая информатика* и *прикладная информатика*.

**Теоретическая информатика** относится к математическим дисциплинам и, следовательно, широко использует методы математического моделирования для обработки, передачи и использования информации, создавая тем самым фундамент всей информатики. **Прикладная информатика** – это огромный набор средств информатики. К таким средствам можно отнести информационно-вычислительную технику, сети и технические средства связи, телекоммуникационные системы, аудио- и видеосистемы, системы мультимедиа, программные средства, вычислительные и информационные среды. Также к прикладной информатике относятся информационные технологии обучения, проектирования, управления объектами, процессами и системами.

Основным понятием информатики является *информация*.

**Информация** – это сведения, знания об объективно существующих объектах и процессах, а также их связях и взаимодействиях, доступные для практического использования в деятельности людей.

Информацию мы получаем через зрение, слух, осязание и обоняние. Также синтезируя разные знания, мы получаем как результат работы мозга новую информацию. Информация может передаваться по радио, телевидению, телефону и другими способами. Хранить ее можно на магнитных носителях, фотоснимках, в печатном виде (книга, газета и так далее). Информация содержится в математических формулах и таблицах, в показаниях измерительных приборов. Техническая информация также чрезвычайно разнообразна – это сведения о мощности двигателя, о количестве отработанных за смену двигателей, о наличии сырья, состоянии здоровья рабочих.

8. Познакомьтесь с параметрами вкладки Положение на странице диалогового окна Абзац.
9. Создайте новый документ.
- С помощью клавиатуры введите свою Фамилию, нажмите клавишу Tab (появится знак табуляции в виде стрелки), и затем введите свое Имя.
10. Исследуйте, как влияет параметр По умолчанию диалогового окна Табуляция на положение слов в документе.
11. Установите параметр Позиция табуляции диалогового окна Табуляция – 5 см с выравниванием по левому краю, сделайте вывод, как изменилось расположение вашей Фамилии и Имени.
12. Исследуйте параметр Заполнитель и остальные параметры Выравнивание диалогового окна Табуляция.

13. Используя табуляцию, создайте документы в соответствии с образцом, представленным на бланке задания № 5 и бланке задания № 7.

Бланк-задание № 5

**ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ  
ЛИНЕЙНОГО РАСШИРЕНИЯ (ТКЛР) ЛИТЕЙНЫХ СПЛАВОВ**

Материал	ГОСТ	Температура плавления, С	ТКЛР 10 <sup>-6</sup> , К
Серый чугун	1412-85	1100...1200	10
Стальные отливки	977-75	1300...1400	11
Литейные лагуни	17711-80	870...995	17...22
Сплав алюминиевый	2685-75	650...780	19,5...24,5

Бланк-задание № 7

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>Часть 1. Основные типы сетевых устройств</b> .....	98
Кабели .....	98
Витая пара .....	99
Коаксиальный кабель .....	101
Оптоволоконный кабель .....	102
Сетевые адаптеры .....	103
Концентраторы .....	107
<b>Часть 2. Модели и уровни OSI</b> .....	112
Эталонная модель OSI .....	112
Протоколы .....	113
Интерфейсы .....	115
Уровни модели OSI .....	125

14. Введите 12 абзацев (Январь¶ ; Февраль¶ ; Март¶ ; Апрель¶ и т.д.).

15. Произведите выделение всех 12-ти абзацев и исследуйте возможности Word по организации списков.

16. Создайте документы в соответствии с образцом, представленным в бланке задания № 8.

**БИЗНЕС-ИНФОРМАЦИЯ***Анна Дженикинс и Морген Витцель***1. Общие вопросы**

Информация играет все более важную роль в международном бизнесе, она, равно как товары и ресурсы, превратилась в «стратегический ресурс», от которого зависит конкурентоспособность всех фирм. Все бизнес-процессы в определенной степени зависят от информации, которая необходима для снижения риска при принятии решений и разработке стратегии. Существует множество видов и источников бизнес-информации.

**2. Виды бизнес-информации***Внешняя информация*

1. Рыночная информация.
2. Информация о конкурентах.
3. Макроэкономическая и геополитическая информация.
4. Информация о поставщиках.
5. Внешняя финансовая информация.
6. Информация о регулировании и налогообложении.

*Внутренняя информация*

1. Информация о производстве.
2. Информация о трудовых ресурсах.
3. Внутренняя финансовая информация.

**3. Источники бизнес-информации**

Классифицировать всю бизнес-информацию можно двумя способами. Классификация первым способом предполагает, что информация может быть либо первичной, полученной в результате исследования или анализа, инициированного фирмой, либо вторичной, полученной из каких-то уже имеющихся источников. Вторичные источники могут быть:

- публичными, доступными для любого исследователя;
- частными, составляющими собственность определенной компании;
- подписными, представляющими собой гибрид публичных и частных источников, когда информация находится в чьей-то собственности.

Особое внимание нужно уделять таким вопросам, как надежность и гарантии достоверности информации. Репутация источника – это одно, а использование доказательств, подтверждающих ее, или «триангуляция» информации, – совсем другое. Распространенными источниками бизнес-информации являются:

- ✓ правительственные учреждения;
- ✓ библиотеки;
- ✓ торговые ассоциации;
- ✓ компании, занимающиеся частными исследованиями и информацией;
- ✓ газеты и журналы;
- ✓ службы бизнес-информации;
- ✓ базы данных в режиме онлайн.

Развитие информационных технологий увеличило число и повысило уровень баз данных на CD-ROM и в режиме онлайн, предоставляющих как количественную, в частности, статистическую и подробную финансовую информацию, так и качественную, такую как информация о рынках и конкурентах. Интернет со своей всемирной паутиной предлагает невероятное количество информационных сайтов, а также средств обмена информацией по всему миру.

Информационные технологии увеличили возможности доступа к первичным источникам информации внутри компании. Менеджерские информационные системы и администраторские информационные системы собирают информацию из таких источников, как отчеты о продажах, производственные отчеты, а также добывают информацию о рынках, финансах и производстве.

#### 4. Роль бизнес-информации

Организации используют информацию в четырех основных целях:

- для создания возможности функционировать или, говоря словами Гарнхэма, для роста прибыли и расширения рынков;
- для снижения риска и уменьшения неопределенности;
- для получения власти и средств воздействия на других;
- для контроля и оценки производительности и эффективности своей фирмы.

Из этих ролей самой важной является снижение риска. Теоретически можно принимать решения, вообще не основываясь ни на какой информации. Однако сомнительно, чтобы какая-нибудь серьезная компания принимала решения (особенно связанные с затратами или с риском потери дохода) таким образом.

Као (Као) говорит, что информационные процессы определяют относительную способность организации эффективно взаимодействовать с окружающей средой и преследовать свои собственные цели.

### *Практическая работа № 3. По модулю 1.*

1. Изучите теоретический материал.
2. Загрузите текстовый редактор Microsoft Word.
3. Оформите документ в соответствии с образцом.

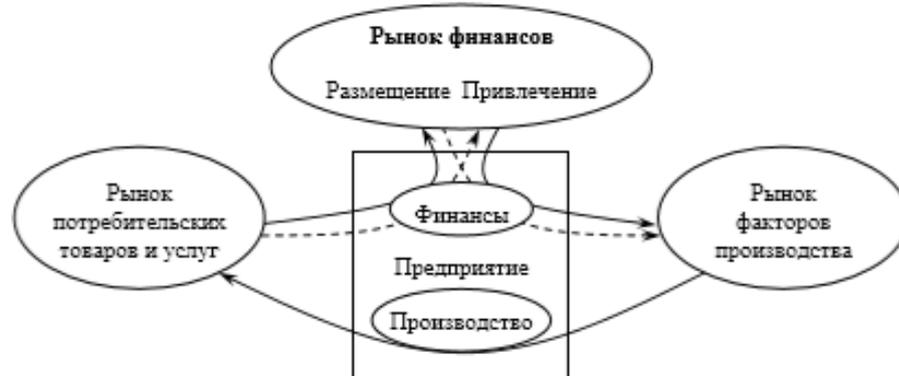
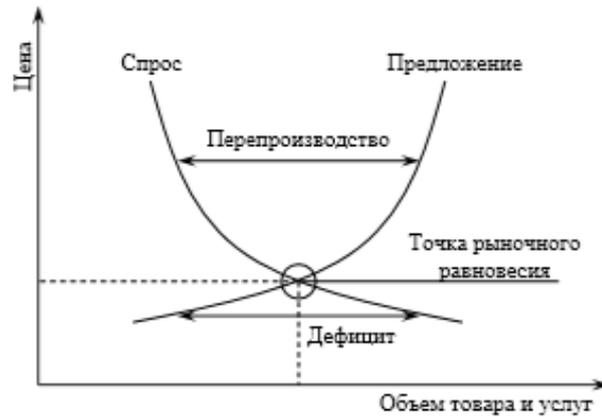
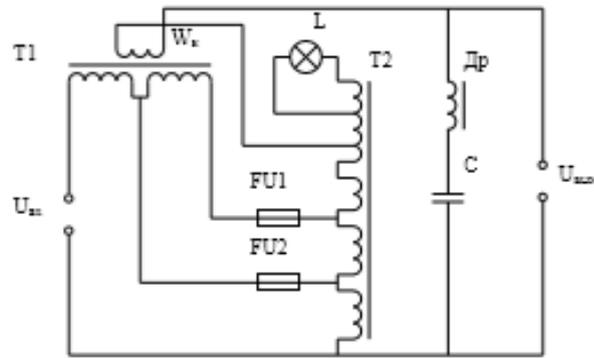


Рисунок 1. Хозяйственная деятельность предприятия, ориентированного на массовый рынок

Практическая работа № 1. По модулю 2.

1. Загрузите табличный процессор MS Excel.
2. Познакомьтесь со структурой электронной таблицы и базовыми приемами работы.
3. Создайте рабочую книгу \*.xls (\*.xlsx). Имя файла введите в соответствии с вашей фамилией.

Все последующие практические задания должны быть реализованы на отдельных листах этой книги.

4. Переименуйте Лист 1 в «Расчет заработной платы», как на рисунке.



5. Введите данные в ячейки в соответствии с образцом. Обратите внимание, что текст «Малое предприятие "Колос"» вводится в ячейку с адресом А1.

	A	B	C	D	E
1	Малое предприятие "Колос"				
2	Расчетная ведомость				
3	Дата	2013 год	Январь		
4					
5	Фамилия И.О.	Часы	Ставка	Начислено	
6			руб/час	руб	
7	Максимов А.А.	40	800		
8	Заречный С.А.	40	800		
9	Глебов В.Л.	40	800		
10	Доронина С.В.	38	500		
11	Гончаров К.П.	40	500		
12	Исакова Л.Б.	40	500		
13	Ратник С.М.	38	400		
14	Зуев Л.К.	40	400		
15					
16	ИТОГО				
17					

6. Введите формулы для подсчета:

– значений в колонке «Начислено»:

Начислено = Часы · Ставка.

– суммы начислений по предприятию в строке «ИТОГО».

7. Удалите строку с работницей: Исакова Л.Б.

8. Вставьте между Максимовым А.А. и Заречным С.А. новую строку. Введите данные по Антонову С.М.

8	Антонов С.М.	38	800		
---	--------------	----	-----	--	--

9. Вставьте новый столбец «Доплата, руб» между столбцами «Ставка» и «Начислено».

10. Введите в столбце «Доплата» соответственно для работников следующие значения: 7 000, 7 000, 6 500, 6 500, 6 500, 3 000, 6 500, 0.

11. Введите формулу для подсчета суммы доплаты по предприятию в строке «ИТОГО».

12. Измените формулу подсчета колонки «Начислено» с учетом доплаты:

Начислено = Часы · Ставка + Доплата.

13. Вставьте новую строку под строкой «Дата ...», и введите данные:

4	Размер премии, %		15		
5					

14. Вставьте новый столбец «Премия, руб» между столбцами «Доплата» и «Начислено».

15. Введите формулу для подсчета значений в колонке «Премия»:

$$\text{Премия} = \text{Часы} \cdot \text{Ставка} \cdot \text{Размер премии} / 100.$$

16. Измените формулу подсчета колонки «Начислено» с учетом премии:

$$\text{Начислено} = \text{Часы} \cdot \text{Ставка} + \text{Доплата} + \text{Премия}.$$

17. За столбцом «Начислено» опишите новые столбцы: «Удержание, %», «Удержано, руб» и «К оплате, руб».

18. Введите в столбце «Удержание» для всех работников значение: 12.

19. Введите формулы для подсчета:

– значений в колонке «Удержано»:

$$\text{Удержано} = \text{Начислено} \cdot \text{Удержание} / 100.$$

– значений в колонке «К оплате»:

$$\text{К оплате} = \text{Начислено} - \text{Удержано};$$

– суммы удержания и оплаты по предприятию в строке «ИТОГО».

20. Сверьте ИТОГО к оплате по предприятию. Должно получиться: 236 799,2 руб.

21. Измените размер удержания на 13. ИТОГО к оплате должно получиться: 234 108,3 руб.

22. Измените размер премии на 25. ИТОГО к оплате должно получиться: 251 212,5 руб.

23. Сохраните книгу.

### *Практическая работа № 2. По модулю 2.*

1. Загрузите табличный процессор Microsoft Excel.

2. Познакомьтесь с основными операциями перемещения и копирования.

3. Загрузите свою рабочую книгу и создайте лист «Таблица умножения».

4. Используя приемы автоматического заполнения данных, создайте таблицу, как показано на рисунке:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		2	3	4	5	6	7	8	9	
2	2									
3	3									
4	4									
5	5									
6	6									
7	7									
8	8									
9	9									
10										

5. В ячейку B2 введите формулу для подсчета произведения данных ячеек B1 и A2 таким образом, чтобы в дальнейшем не редактируя формулы можно было произвести ее копирование во все ячейки диапазона B2:I9 и при этом получить ряды произведений.

В ячейке G6 будет результат – 42, а в ячейке I9 – 81.

6. Создайте рабочий лист «Календарь». По образцу, приведенному на рисунке, в первой строке введите первое число и соответствующий день недели для двенадцати месяцев текущего года.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	1	Январь	2013	Вторник			1	Февраль	2013	Пятница			1	Марта	2013	Пятница
2																

7. Используя приемы автоматического заполнения данных, создайте календарь. Фрагмент календаря приведен на рисунке.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	1	Январь	2013	Вторник			1	Февраль	2013	Пятница			1	Марта	2013	Пятница
2	2	Январь	2013	Среда			2	Февраль	2013	Суббота			2	Марта	2013	Суббота
3	3	Январь	2013	Четверг			3	Февраль	2013	Воскресенье			3	Марта	2013	Воскресенье
4	4	Январь	2013	Пятница			4	Февраль	2013	Понедельник			4	Марта	2013	Понедельник
5	5	Январь	2013	Суббота			5	Февраль	2013	Вторник			5	Марта	2013	Вторник

8. В рабочем листе «Расчет заработной платы» удалите данные и формулы в столбцах «Начислено», «Удержание», «Удержано» и «К оплате», кроме строк с работником «Максимов А.А.» и «ИТОГО».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Малое предприятие "Колос"									
2	Расчетная ведомость									
3	Дата	2013 год	Январь							
4	Размер премии	25								
5										
6	Фамилия И.О.	Часы	Ставка	Доплата	Премия	Начислено	Удержание	Удержано	К оплате	
7			руб/час	руб	руб	руб	%	руб	руб	
8	Максимов А.А.	40	800	7000	8000	47000	13	6110	40890	
9	Антонов С.М.	38	800	7000						
10	Заречный С.А.	40	800	6500						
11	Глебов В.Л.	40	800	6500						
12	Доронина С.В.	38	500	6500						
13	Гончаров К.П.	40	500	3000						
14	Ратник С.М.	38	400	6500						
15	Зуев Л.К.	40	400	0						
16										
17	ИТОГО			43000	8000	47000		6110	40890	
18										

9. Откорректируйте формулы в столбцах «Начислено», «Удержано» и «К оплате» и произведите копирование формул для всех работников.

10. Используя приемы автоматического заполнения данных, заполните колонку «Удержание».

11. Сохраните рабочую книгу.

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-2.2** на этапе «Умения»

*Практическая работа № 3. По модулю 2.*

1. Загрузите табличный процессор Microsoft Excel.
2. Познакомьтесь с операциями Перемещение и Копирование данных.
3. Загрузите свою рабочую книгу и откройте лист «Расчет заработной платы».
4. Оформите таблицу в соответствии с образцом:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>Малое предприятие "Колос"</b>									
2	Расчетная ведомость									
3	Дата	2013 год	Январь							
4	Размер премии		25%							
5										
6	<b>Фамилия И.О.</b>	<b>Часы</b>	<b>Ставка руб/час</b>	<b>Доплата руб</b>	<b>Премия руб</b>	<b>Начислено руб</b>	<b>Удержание %</b>	<b>Удержано руб</b>	<b>К оплате руб</b>	
7										
8	Максимов А.А.	40	800,00	7 000,00	8 000,00	47 000,00	13%	6 110,00	40 890,00	
9	Антонов С.М.	38	800,00	7 000,00	7 600,00	45 000,00	13%	5 850,00	39 150,00	
10	Заречный С.А.	40	800,00	6 500,00	8 000,00	46 500,00	13%	6 045,00	40 455,00	
11	Глебов В.Л.	40	800,00	6 500,00	8 000,00	46 500,00	13%	6 045,00	40 455,00	
12	Доронина С.В.	38	500,00	6 500,00	4 750,00	30 250,00	13%	3 932,50	26 317,50	
13	Гончаров К.П.	40	500,00	3 000,00	5 000,00	28 000,00	13%	3 640,00	24 360,00	
14	Ратник С.М.	38	400,00	6 500,00	3 800,00	25 500,00	13%	3 315,00	22 185,00	
15	Зуев Л.К.	40	400,00	0,00	4 000,00	20 000,00	13%	2 600,00	17 400,00	
16										
17	<b>ИТОГО</b>			<b>43 000,00</b>	<b>49 150,00</b>	<b>288 750,00</b>		<b>37 537,50</b>	<b>251 212,50</b>	
18										

Обратите внимание, что ячейка С4 и диапазон ячеек G8:G15 имеют формат Процентный. Следовательно, в формулах, имеющих ссылки на эти ячейки нужно изменить выражение.

5. Создайте рабочий лист «Продажи мониторов».

Создайте расчетную схему и оформите таблицу в соответствии с образцом:

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Продажа 19-дюймовых мониторов</b>						
2	Курс евро	41,00					
3	<b>Производитель</b>	<b>Модель</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Цена, \$</b>	<b>Сумма, \$</b>	<b>Сумма, руб</b>	
4	Acer	G196HQLb	5	87,00	435,00	17835,00	
5	Acer	S191HQLGb	6	90,00	540,00	22140,00	
6	LG	E1911S-BN	1	87,00	87,00	3567,00	
7	Samsung	S19B300N	3	97,00	291,00	11931,00	
8	Samsung	S19C300N	4	96,00	384,00	15744,00	
9	ViewSonic	VA1948a-LED	7	85,00	595,00	24395,00	
10							
11	<b>ИТОГО</b>				<b>2332,00</b>	<b>95612,00</b>	
12							

Обратите внимание на формат диапазона ячеек E10:F10. Для соответствующего оформления применен параметр С заполнением.

6. Создайте рабочий лист «Ведомость». Оформите таблицу в соответствии с образцом:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	<b>Сводная экзаменационная ведомость</b>													
	Дисциплина													
2	Фамилия И.О.	Математика	История	Физика	Химия	Биология	География	Информатика	Литература	Иностранный язык	Родной язык			
3	Абрамов В.С.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4			
4	Афанасьев П.К.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4			
5	Волоскова Е.С.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
6	Дьяконова О.А.	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4			
7	Копылов А.А.	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4			
8	Леонтьев А.Р.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
9	Моргунов П.К.	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5			
10	Павлов С.К.	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5			
11	Рудакова У.В.	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4			
12	Руцкова З.А.	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5			
13	Тихонова А.П.	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4			
14	Яхин Т.Л.	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5			
15														

7. Создайте таблицу в соответствии с образцом:

	A	B	C
1	9174067234	=A1	
2	9237456563		
3	243647		
4	201826		

Скопируйте формулу в ячейки диапазона B2:B4.

Исследуйте числовые форматы «Дополнительный» и «(все форматы)» вкладки Число диалогового окна Формат ячеек.

Добейтесь оформления ячеек в соответствии с образцом:

	A	B	C
1	9174067234	8(917) 406-72-34	
2	9237456563	8(923) 745-65-63	
3	243647	24-36-47	
4	201826	20-18-26	
5			

8. Сохраните книгу

*Практическая работа № 4. По модулю 2.*

1. Загрузите табличный процессор Microsoft Excel.

2. Загрузите свою рабочую книгу.

3. Создайте лист «Математические функции» и постройте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	X	Sin(x)	Cos(x)	Ln(x)	Log <sub>2</sub> X	Lg(x)	Квадратный корень из X	Округление X до ближайшего четного	Округление X до ближайшего нечетного	Округление X до целого	Округление X до ближайшего меньшего целого	X <sup>3</sup>	
2	0												
3													
4													

4. В ячейку A2 введите число 0, и заполните столбец до ячейки A30 с помощью арифметической прогрессии с шагом 0,5. Для этого следует использовать команду Прогрессия (см. в предыдущих разделах).

5. Откройте диалоговое окно Мастер функций – шаг 1 из 2.

Выберите категорию Математические и познакомьтесь с назначением функций этой категории.

6. Рассчитайте значения выражений, указанные в таблице для всего диапазона значений X от 0 до 14,0.

Используя математические функции MS Excel: COS(), LN(), LOG(), LOG10, SIN(), КОРЕНЬ(), НЕЧЕТ(), ОКРУГЛ(), СТЕПЕНЬ(), ЦЕЛОЕ() и ЧЁТН().

Запишите в тетрадь назначения этих функций и описание их использования.

7. Создайте расчетные схемы для решения примеров:

– Для любых значений a и b определить  $x = \sqrt{a + b}$ .

– Для любых значений a и b определить  $x = a^b$ .

– Для любых значений a и b определить  $x = a^2 + b^2$ .

– Для любых значений a и b и c (не равно нулю) определить  $x = \frac{a^2 + b^2}{c}$ .

– Определить синус угла  $\alpha = 30^\circ$ .

8. Откройте диалоговое окно Мастер функций – шаг 1 из 2.

Выберите категорию Статистические и познакомьтесь с назначением функций этой категории: МАКС(), МИН(), СРЗНАЧ(), СЧЕТ() и СЧЕТЕСЛИ().

Запишите в тетрадь назначения этих функций и описание их использования.

9. В своей рабочей книге откройте лист «Ведомость».

Используя Математические и Статистические функции, обновите расчетную схему в соответствии с образцом.

В диапазоне B19:B21 выводятся количества соответствующих оценок, а в диапазоне C19:C21 их отношение к общему количеству оценок в ведомости.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	<b>Сводная экзаменационная ведомость</b>													
	Дисциплина													
2	Фамилия И.О.	Математика	История	Физика	Химия	Биология	География	Информатика	Литература	Иностранный язык	Родной язык	Сумма баллов	Средний балл	
3	Абрамов В.С.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	3,9	
4	Афанасьев П.К.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	3,9	
5	Волоскова Е.С.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5,0	
6	Дьяконова О.А.	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	37	3,7	
7	Копылов А.А.	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	37	3,7	
8	Леонтьев А.Р.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5,0	
9	Моргунов П.К.	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	47	4,7	
10	Павлов С.К.	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	47	4,7	
11	Рудакова У.В.	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	32	3,2	
12	Руцкова З.А.	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	45	4,5	
13	Тихонова А.П.	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	37	3,7	
14	Яхин Т.Л.	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	46	4,6	
15	=====													
16	Средний балл	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	3,8	4,5			
17	ИТОГО											506,0	4,2	
18														
19	Отлично	45	37,5%											
20	Хорошо	57	47,5%											
21	Удовл.	17	14,2%											
22	Неудовл.	1	0,8%											
23														

10. Создайте лист «Текстовые функции» и постройте таблицу, приведенную на рисунке.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Фамилия	Имя	Отчество	Инициал имени	Инициал отчества	Фамилия с инициалами (Иванов А.О.)	Фамилия прописными	Фамилия строчными	Длина фамилии
2									
3									

11. Заполните столбцы Фамилия, Имя, Отчество произвольными данными (5 человек). Фамилия, имя и отчество должны начинаться с большой буквы.

12. Откройте диалоговое окно Мастер функций – шаг 1 из 2.

Выберите категорию Текстовые и познакомьтесь с назначением функций этой категории: ДЛСТР(), ЛЕВСИМВ(), ПРАВСИМВ(), ПРОПНАЧ() и СТРОЧН().

Запишите в тетрадь назначения этих функций и описание их использования.

13. Используя Текстовые функции, заполните столбцы от D до I. Для создания формулы в столбце F, можно воспользоваться функцией СЦЕПИТЬ() или ввести формулу, используя амперсанд, как показано на рисунке:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Фамилия	Имя	Отчество	Инициал имени	Инициал отчества	Фамилия с инициалами (Иванов А.О.)	Фамилия прописными
2							
3	Иванов	Сергей	Петрович			Иванов С.П.	
4							

14. В диалоговом окне Мастер функций – шаг 1 из 2. Познакомьтесь с функциями категории Дата и время. Запишите в тетрадь те функции, назначение которых вам понятно. Опишите их использование.

15. Создайте лист «Логические функции» и постройте расчетную схему в которой должна появиться одна из трех фраз «А больше В», «А меньше В» или «А равно В», если соответственно  $a > b$ ,  $a < b$  и  $a = b$  при любых значениях  $a$  и  $b$ .

16. Построить расчетную схему для решения следующей системы:

$$x = \begin{cases} a^b, & \text{если } a < b \\ b^a, & \text{если } a \geq b \end{cases}$$

17. Создайте лист «Совершеннолетие» и постройте приведенную таблицу:

	A	B	C	D
1	<b>Фамилия Имя Отчество участника</b>	<b>Дата рождения</b>	<b>Совершеннолетие</b>	
2	Зайцев Иван Петрович	12.03.2000		
3	Ларин Петр Витальевич	15.05.1998		
4	Калинин Сергей Антонович	26.10.1995		
5	Мальцева Виктория Андреевна	03.11.2002		
6	Радь Павел Никонорович	13.12.1994		
7	Савушкина Светлана Ивановна	08.02.1995		
8				
9	Число участников			
10	Количество совершеннолетних			
11	Количество несовершеннолетних			
12				

Создайте соответствующие формулы:

– в диапазоне C2:C7 необходимо отобразить слово «Совершеннолетний» для всех совершеннолетних участников;

– в ячейке B9 подсчитать общее число участников;

– в ячейках B10 и B11 соответственно количество совершеннолетних и несовершеннолетних участников.

18. Сохраните рабочую книгу.

#### Описание методики оценивания:

Практические работы оцениваются от 0 до 2 баллов. При оценке учитываются правильность выполнения задания и использование оптимальных способов.

**Критерии оценки (в баллах):**

- 2 балла выставляется студенту, если его работа выполнена полностью без существенных неточностей и ошибок;
- 0-1 балл выставляется студенту, если в его работе допущены существенные ошибки и неточности.

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **УК-1.3** на этапе «Владения»

Описание практической работы

Контрольная работа выполняется в компьютерном классе во время аудиторных занятий. Контрольная работа включает задания обобщающего характера по модулю в целом. Продолжительность выполнения работы – 80 минут.

Содержание практической работы:

*Контрольная работа по модулю 1.*

1. С помощью текстового редактора MS Word, создайте документ в соответствии с образцом:

### РАСЧЕТ ПРИВОДА ВИНТОВОГО КОНВЕЙЕРА

Расчет привода винтового конвейера производим с учетом исходных параметров:

Параметр	Ед.изм.	Обозначение	Величина
Мощность на валу винта	кВт	P	3,5
Угловая скорость вращения винта	рад/с	$\omega$	2

Кинематическая схема привода приведена на рисунке 1.

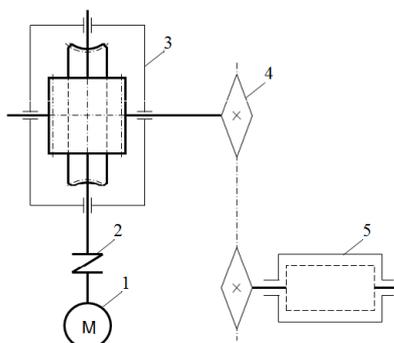


Рисунок 1. Кинематическая схема привода

1 – электродвигатель; 2 – муфта; 3 – редуктор; 4 – цепная передача; 5 – конвейер

Общий КПД привода,  $\eta$ , определяется по формуле [1, с.5]:

$$\eta = \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot \eta_3^2, \quad (1)$$

где  $\eta_1$  – КПД цепной открытой передачи,  $\eta_1 = 0,96$ ;

$\eta_2$  – КПД червячной закрытой передачи,  $\eta_2 = 0,80$ ;

$\eta_3$  – КПД подшипников качения,  $\eta_3 = 0,99$ .

Требуемая мощность электродвигателя,  $P_{мп}$ , определяется по формуле [1, с.5]:

$$P_{мп} = \frac{P_5}{\eta}, \quad (2)$$

где  $P_5$  – мощность на ведомом валу редуктора.

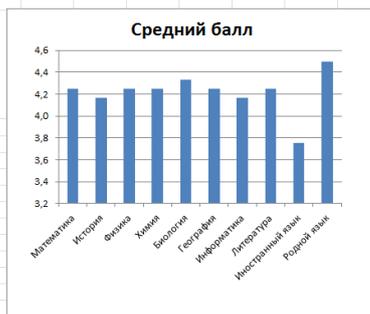
Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-2.3** на этапе «Владения»

2. Сохраните документ в файл. Имя файлу присвойте в соответствии с вашей фамилией

*Контрольная работа по модулю 2.*

1. Создайте диаграмму в соответствии с образцом:

Сводная экзаменационная ведомость											
Дисциплина	Математика	История	Физика	Химия	Биология	География	Информатика	Литература	Иностранный язык	Родной язык	Средний балл
Фамилия И.О.											
Абрамов В.С.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
Афанасьев П.К.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
Волоскова Е.С.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Дьяконова О.А.	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	37
Копылов А.А.	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	37
Леонтьев А.Р.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Моргунов П.К.	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	47
Павлов С.И.	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	47
Рудакова У.В.	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	32
Руцкова Э.А.	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	45
Тихонова А.П.	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	37
Якин Т.Л.	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	46
Средний балл	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	3,8	4,5	
ИТОГО											506,0
											4,2



2. Используя Условное форматирование произведите закрашивание строки зеленым цветом в диапазоне А3:М14, если ученик учится только на 4 и 5.

3. Используя Условное форматирование произведите закрашивание названия учебной дисциплины (диапазон В2:К2) зеленым цветом, если все ученики по этой дисциплине имеют оценки только 4 и 5.

Описание методики оценивания:

Контрольные работы оцениваются от 0 до 15 баллов суммирование баллов за конкретный вид работы. При оценке учитываются правильность выполнения задания. Каждое задание дифференцировано по видам работы и оценивается отдельно. Шкала оценки работ приведена ниже.

### Оценка работ (в баллах):

Контрольная работа № 1:

- работа с абзацами от 0 до 3 баллов;
- работа по оформлению символов от 0 до 2 баллов;
- работа с объектами векторной графики от 0 до 4 баллов;
- работа с редактором формул от 0 до 2 баллов;
- использование табуляции от 0 до 2 баллов;
- работа со списками (с таблицей) от 0 до 2 баллов.

Контрольная работа № 2:

- форматирование ячеек, оформление таблиц - от 0 до 4 баллов;
- создание, копирование формул, использование функций - от 0 до 5 баллов;
- создание, оформление диаграмм - от 0 до 3 баллов;
- условное форматирование - от 0 до 3 баллов.

## Экзаменационные билеты

Структура экзаменационного билета:

Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса. Первый вопрос по технологии обработки текста. Второй вопрос по информационным технологиям профессионально-педагогической деятельности.

Перечень вопросов для экзамена:

1. Программно-технические средства подготовки текстовых документов. Классификация текстовых редакторов (с примерами).
2. Основы макетирования текстового документа. Параметры страницы, области документа и их назначение.
3. Особенности набора компьютерного текста. Роль пробела в тексте. Разновидности пробелов и правила их использования.
4. Оформление символов в текстовом документе. Понятия гарнитура, шрифты, начертание, их классификация и особенности применения.
5. Оформление символов в текстовом документе. Понятие кегель. Роль кегеля в оформлении документа.
6. Оформление символов в текстовом документе. Понятие кернинг символов, его назначение. Дополнительные эффекты оформления символов.
7. Форматирование текста. Понятие символ абзаца, его назначение и свойства. Использование символа разрыв строки.
8. Основные параметры абзаца (выравнивание, отступы, интервалы), их назначения и способы их изменения.
9. Организация список. Разновидности списков и основные параметры, влияющие на внешний вид списка.
10. Создание табулированного текста. Разновидности табуляции и приемы использования.
11. Разновидности объектов, внедряемых в текстовый документ. Способы их создания и внедрения.
12. Приемы работы с объектами в текстовом документе. Основные параметры и свойства объектов.
13. Приемы работы с встроенным редактором векторной графики. Принципы создания рисунков на основе графических примитивов.
14. Использование в документе объекта – «Надпись». Основные параметры и области применения надписей.
15. Приемы работы в редакторе формул MS Equation 3.0. Структура и основные параметры формулы.
16. Работа с разделами документа. Разновидности разделов, их параметры и возможности применения.
17. Использование в документе колонок, принципы их организации и основные параметры.
18. Использование в документе стилей и шаблонов, их назначение, основные параметры, способы создания и редактирования.
19. Возможности программ подготовки презентационного материала. Структура электронной презентации. Понятие Слайд, его разновидности и способы представления.
20. Использование анимационных возможностей при оформлении слайдов и презентации в целом. Параметры анимационных эффектов.
21. Управление электронной презентацией. Настройка линейной структуры презентации. Организация разветвленной структуры презентации.
22. Электронные таблицы, их назначение. Структура и основные приемы работы с электронными таблицами.
23. Структура формульных выражений в электронных таблицах. Понятие ссылка. Способы ввода и разновидности ссылок. Приемы копирования формул.

24. Назначение и виды функций в электронных таблицах. Описание логических функций.
25. Назначение и виды функций в электронных таблицах. Описание математических функций.

Образец экзаменационного билета:

Билет № 1

1. Основы макетирования текстового документа. Параметры страницы, области документа и их назначение.
2. Структура формульных выражений в электронных таблицах. Понятие ссылок. Способы ввода и разновидности ссылок. Приемы копирования формул.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **0-10 баллов** выставляется студенту, если он отказался от ответа или не смог ответить на вопросы билета, ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания**

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по

итогах изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

#### Рейтинг-план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			минимальный	максимальный
<b>Модуль 1. Технологии обработки текста</b>			0	37
<b>Текущий контроль</b>			0	22
Контроль знаний (тест) по разделу 1	0,5	32	0	16
Практические работы по модулю 1	2	3	0	6
<b>Рубежный контроль</b>			0	15
Контрольная работа по разделу 1	15	1	0	15
<b>Модуль 2. Технологии профессионально-педагогической деятельности</b>			0	33
<b>Текущий контроль</b>			0	18
Контроль знаний (тест) по модулю 2	0,5	20	0	10
Практические работы по модулю 2	2	4	0	8
<b>Рубежный контроль</b>			0	15
Контрольная работа по модулю 2	15	1	0	15
<b>Поощрительные баллы</b>			0	10
Активная работа студента на лекции	1	5	0	5
Выполн. задания повышенной сложности на практ. занятиях	1	5	0	5

<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий			0	- 6
2. Посещение практических (семинар., лаборатор.) занятий			0	- 10
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет (дифференцированный зачет)				
2. Экзамен				30

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где  $k = 0,2$  при уровне освоения «неудовлетворительно»,  $k = 0,4$  при уровне освоения «удовлетворительно»,  $k = 0,8$  при уровне освоения «хорошо» и  $k = 1$  при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов БашГУ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.