

ПРИЛОЖЕНИЕ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»**

Кафедра «Электронные вычислительные машины»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.О.11 «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»**

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Экономика предприятия»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная

Рязань 2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям ОПОП.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации. Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Экзамен
Раздел 2. Обработка текстовой информации	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Экзамен
Раздел 3. Обработка табличной информации	ОПК-5.1, ОПК-5.2	Экзамен
Раздел 4. Обработка графической информации	ОПК-5.1, ОПК-5.2	Экзамен
Раздел 5. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов	ОПК-5.2	Экзамен

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

a) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 60 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 59%

b) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя.
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов.
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя.
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

в) описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена верно
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются технические неточности в расчетах
1 балл (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На экзамен выносится: тестовое задание, 1 практическое задание и 2 теоретических вопроса. Студент может набрать максимум 12 балл. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерий	
отлично (эталонный уровень)	10 – 12 балл	Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий
хорошо (продвинутый уровень)	7 – 9 баллов	
удовлетворительно (пороговый уровень)	5 – 6 баллов	
неудовлетворительно	0 – 4 баллов	Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация (экзамен)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-5.1	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении коммуникативных задач

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. К основным свойствам информационных технологий относятся:
 - целью процесса является принятие решений на основе информации
 - процессы обработки данных разделяются на операции
 - предметом обработки являются данные
 - **все пункты верны**
2. Обеспечивающие подсистемы информационных технологий не включают в себя:

- правовое обеспечение
 - лингвистическое обеспечение
 - **экологическое обеспечение**
 - программное обеспечение
3. К критериям организации информационных технологий относится:
- Объем информации
 - Структурные особенности объекта управления
 - Срочность и точность обработки
 - **все пункты верны**
4. Консультант-плюс это:
- Табличный процессор
 - **Справочно-правовая программа**
 - Поисковая система
 - Средство обработки графической информации
5. В системе Консультант-плюс представлены тематические разделы:
- **Законодательство**
 - Кадастровая информация
 - **Судебная практика**
 - **Технические нормы и правила**
6. Технология поиска информации через «Энциклопедию ситуаций» присутствует в:
- Консультант-плюс
 - **Гарант**
 - MS Excel
 - Yandex-поиск
7. К достоинствам электронной деловой переписки не относится:
- Экономия времени
 - Возможность вложения необходимых документов
 - **Высокая защищенность от постороннего вмешательства**
 - Архивация и систематизация всех отправляемых и получаемых писем
8. Главная функция облачных технологий:
- Хранилище данных
 - **Удовлетворение информационных потребностей пользователей в удаленной обработке**
 - Пересылка сообщений
 - Обеспечение доступа к компьютерным сетям
9. Три основные модели облачных вычислений не включают в себя:
- Инфраструктура как услуга
 - Программное обеспечение как услуга
 - Платформа как услуга
 - **Операционная система как услуга**
10. Отметьте преимущества облачных технологий:
- **Мобильность**
 - **Гибкость**
 - Помехозащищенность
 - Экономичность
11. В информационных технологиях главными являются процедуры:
- Сбора информации
 - Передачи информации
 - **Обработка информации**
 - Хранения информации
12. Основным результатом процедур обработки информации является:
- **Информационное обслуживание пользователей**
 - Накопление и хранение результатов
 - Обеспечение стандартизации получаемых результатов
13. Целями коммуникаций с применением информационных технологий не является:
- Предоставление эффективного обмена информацией
 - Контроль и совершенствование информационных потоков

- Применение коммуникационного оборудования
 - Модернизация межличностных отношений в процессе обмена информацией
14. Общая структура электронного делового письма:
- Идентична письму на бумажном носителе
 - Принципиально отличается от письма
 - Имеет произвольную форму
 - Определяется требованиями организации-составителя
15. Публичное облако – это структура:
- используемая только одним предприятием, включающим несколько пользователей
 - **предназначенная для использования широкой публикой в свободном доступе**
 - предназначенная для групп пользователей, имеющих общие интересы или задачи
- б) типовые вопросы открытого типа:**
1. Информация – это ... (**сведения, сообщения, данные, независимо от формы их представления**).
 2. Информационные технологии – это (**система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, хранения и обработки информации**).
 3. Перечислите типовые технологические операции при обработке информации (сбор и регистрация, передача, ввод, обработка, вывод, хранение и накопление, поиск, анализ и программирование, принятие решений)
 4. Информационно-коммуникационные технологии – это ... (**совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей**)
 5. Информатизация – это ... (это совокупность процессов, направленных на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенные информационные ресурсы)
 6. Перечислите критерии, по которым возможно осуществлять поиск документов в системе Консультант-плюс (**название документа, текст документа, дата принятия, статус, принялший орган и другие**)
 7. Облачные технологии – это ... (**технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются Интернет - пользователю как онлайн - сервис**)
 8. По типам используемых моделей облачных сервисов облачные технологии разделяются на ... (**частное облако, публичное облако, общественное облако, гибридное облако**)
 9. Назовите известные вам способы отправки деловой корреспонденции (**в бумажной форме, в электронной форме**)
 10. Облачная обработка данных как концепция включает в себя понятия ... (**инфраструктура как услуга; платформа как услуга; программное обеспечение как услуга; данные как услуга; рабочее место как услуга**)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-5.2	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении аналитических и исследовательских задач

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. Аналитический отчет по своей сути:
 - перечисление проделанной работы
 - **обобщение ранее накопленного опыта**
 - способ хранения данных
 - все пункты верны
2. Какие виды анализа могут применяться в аналитических отчетах:
 - проблемный

- сравнительный
 - корреляционный
 - **все пункты верны**
3. Какой пункт не должен присутствовать в структуре аналитического отчета:
- Титульный лист
 - Список литературы
 - Основная часть
 - **Иллюстративная часть**
4. Структура научно-исследовательского отчета включает в себя:
- **Титульный лист**
 - **Описание методов исследования**
 - **Заключение**
 - **Ключевые слова**
5. Подробное введение в научно-исследовательском отчете приводится:
- В любом случае
 - **В случае необходимости обоснования выполнения работы**
 - Не приводится никогда
 - В учебных работах
6. Подробное введение в научно-исследовательском отчете включает:
- **Актуальность работы**
 - **Цель и задачи работы**
 - Основную часть
 - **Объект исследования**
7. К графической информации не относится:
- Рисунки
 - **Аудиофайлы**
 - Гравюры
 - Схемы
8. К программам работы с растровой графикой относятся:
- Paint
 - GIMP
 - Adobe PhotoShop
 - **Все варианты верны**
9. К программам работы с векторной графикой относятся:
- Corel Draw
 - AutoCAD
 - MS Visio
 - **Все варианты верны**
10. К способам представления графической информации не относится:
- Структурно-символический
 - Аналитический
 - **Табличный**
 - Координатный

б) типовые вопросы открытого типа:

1. Аналитический отчет – это ... (отчет о проделанной работе, который предполагает не простой перечень выполненной работы, а прежде всего анализ материалов, полученных в результате ее выполнения).
2. Научно-исследовательский отчет – это (научный документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы)
3. Перечислите пункты структуры научно-исследовательского отчета (титульный лист, содержание, введение, обзор литературы по теме, методы исследования, результаты, рекомендации (в практику, возможное практическое применение), заключение, выводы, список литературы, аннотация, ключевые слова)
4. В аналитическом отчете главное заключается в ... (выборе виде анализа)

5. В растровой графике кодирование изображения происходит путем ... (разделение изображения на маленькие точки или пиксели)
6. Перечислите виды графической информации (**растровая графика, векторная графика**)
7. Основные преимущества векторного способа представления графической информации в сравнении с растровым – это ... (меньший размер, масштабирование и трансформация векторных изображений не приводит к потере качества)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-6.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий

a) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. Какие из перечисленных программных средств предназначены для оформления текстовых документов:
 - **MS Word, OpenOffice Writer, Notepad++**
 - MS Excel, OpenOffice Calc, OpenOffice Draw
 - MS Visual Studio, Embarcadero RAD Studio, Qt Creator
2. MS PowerPoint, OpenOffice Impress предназначены для:
 - Работы с текстовыми документами
 - **Создания презентаций**
 - Фиксация пользовательского опыта
3. GIMP относится к графическим редакторам для работы с:
 - Трехмерной графикой
 - Векторной графикой
 - **Растровой графикой**
4. MS Visio, OpenOffice Draw предназначены для работы с:
 - Трехмерной графикой
 - **Векторной графикой**
 - Растровой графикой
5. Минимальной форматируемой единицей текстового документа является:
 - **Символ**
 - Абзац
 - Раздел
6. Что представляет собой файл с расширением .vsd?
 - Фигура
 - Шаблон
 - **Диаграмма или схема**
7. Что представляет собой файл с расширением .vst?
 - Фигура
 - **Шаблон**
 - Диаграмма или схема
8. Инструмент для выставления абзацного отступа в текстовых процессорах:
 - **Линейка**
 - Рулетка
 - Лента
9. Как должен быть выровнен основной текст в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017?
 - По правому краю
 - **По ширине**
 - По левому краю
10. Создание примечаний к тексту в редакторе MS Word осуществляется в разделе ленты
 - Ссылки
 - Рассылки
 - **Рецензирование**
11. В концепции единого источника формат файла выходного документа называется:
 - **Целевым**

- Необходимым
 - Пользовательским
12. Выходной документ, за исключением оформления называет:
- Неоформленным
 - **Входным**
 - Целевым
13. Процедура формирования выходного документа из входного и оформления, называется:
- **Преобразованием**
 - Созданием
 - Синтезом
14. В концепции единого источника для каждого фрагмента хранится:
- Не менее двух копий
 - **Ровно одна копия**
 - Произвольное число копий
15. Типовыми форматами текстовых документов являются:
- xls,xlsx,pptx
 - **doc, docx, txt, odt**
 - vsd, vsdx, odp

б) типовые вопросы открытого типа:

1. Перечислите известные вам текстовые редакторы и процессоры, применяемые в рамках изучения дисциплины (**MS Word, OpenOffice Writer, Notepad++**)
2. Основное назначение OpenOffice Writer – это ... (**Текстовый процессор для редактирования документов произвольной сложности**)
3. Основное назначение OpenOffice Draw – это ... (**Векторный графический редактор для создания схем и диаграмм**)
4. DocBook XML это средство для ... (**Документирования сложных систем в соответствии с концепцией единого источника**)
5. Приложение MS Word относится к классу ... (**текстовых процессоров**)
6. Приложение MS Visio относится к классу (**векторных графических редакторов**)
7. Приложение OpenOffice Writer относится к классу ... (**текстовых процессоров**)
8. Приложение «Блокнот» относится к классу ... (**текстовых редакторов**)
9. Технология единого источника нужна для ... (**выпуска качественной технической документации, даже если она достаточно сложно устроена, или ее объем достаточно велик**)
10. Форматы docx, docx, odt предназначены для хранения ... (**текстовых документов сложной структуры**)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-6.2	Использует принципы работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. Минимальной составляющей электронной таблицы является:
 - **Ячейка**
 - Стока
 - Книга
2. Какие типы фильтров существуют в табличном процессоре Excel?
 - Тематический фильтр, автофильтр
 - **Автофильтр, расширенный фильтр**
 - Текстовый фильтр, числовой фильтр
3. В электронных таблицах имя ячейки образуется:
 - Произвольным образом
 - Путем соединения имен строки и столбца

- **Путем соединения имен столбца и строки, на пересечении которых находится ячейка**
- 4. Табличный процессор – это:
 - **Группа прикладных программ, которые предназначены для проведения расчетов в табличной форме**
 - Команда приложения Excel, вызов которой приводит к выполнению расчетов по введенным в таблицу данным
 - Специальная компьютерная программа, помогающая преобразовывать массивы данных из текстового вида в табличный
- 5. Рабочая книга табличного процессора состоит из:
 - Таблиц
 - Строк и столбцов
 - **Листов**
 - Формул
- 6. Табличный процессор – это программный продукт, предназначенный для:
 - Создания и редактирования текстовой информации
 - Управления табличными базами данных
 - **Работы с данными, представленными в виде электронных таблиц**
- 7. Основными функциями табличного процессора являются:
 - Структурирование данных в таблицы; выполнение вычислений по введенным в таблицы данным
 - **Все виды действий с электронными таблицами (создание, редактирование, выполнение вычислений); построение графиков и диаграмм на основе данных из таблиц; работа с книгами и т.д.**
 - Редактирование таблиц; вывод данных из таблиц на печать; правка графической информации
- 8. К табличным процессорам относятся:
 - **Quattro Pro 10, Lotus 1-2-3**
 - Microsoft Word, Freelance Graphics
 - Paradox 10, Microsoft Access
- 9. Числовое выражение 15,7E+4 из электронной таблицы означает число:
 - **157000**
 - 157,4
 - 0,00157
- 10. Какие типы диаграмм позволяют строить табличные процессоры?
 - **График, точечная, линейчатая, гистограмма, круговая**
 - Коническая, плоская, поверхностная, усеченная
 - Гистограмма, график, локальное пересечение, аналитическая
- 11. Математические функции табличных процессоров используются для:
 - Исчисления средних значений, максимума и минимума
 - Расчета ежемесячных платежей по кредиту, ставок дисконтирования и капитализации
 - **Расчета тригонометрических функций и логарифмов**
- 12. Документ табличного процессора Excel по умолчанию называется:
 - **Книгой**
 - Томом
 - Таблицей
- 13. Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:
 - Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный
 - Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический
 - **Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный**
- 14. Статистические функции табличных процессоров используются для:
 - Проверки равенства двух чисел; расчета величины амортизации актива за заданный период
 - **Вычисления суммы квадратов отклонений; плотности стандартного нормального распределения**
 - Расчета кортежа из куба; перевода из градусов в радианы
- 15. Какова структура рабочего листа табличного процессора?
 - Строки, столбцы, командная строка, набор функций

- Ячейки, набор функций, строка состояния
- **Строки и столбцы, пересечения которых образуют ячейки**

б) типовые вопросы открытого типа:

1. Класс программного обеспечения, предназначенный для автоматизации обработки информации, представленной в табличной форме – это ... (**табличные процессоры**)
2. Перечислите основные типы данных электронных таблиц (**числовые данные, текстовые данные, ссылки**)
3. Перечислите типы встроенных функций в табличных процессорах (**статистические, математические, финансовые, функции поиска и другие**)
4. Какие типы диаграмм позволяют строить табличные процессоры (**гистограммы, круговые диаграммы, графики, поверхности, лепестковые диаграммы**)
5. Дайте понятие определения «статистическая таблица» (это способ рационального изложения и обобщения данных об общественных явлениях (процессах) при помощи цифр, расположенных в строго определенном порядке).
6. Назовите основные методы визуализации статистической информации (**описательные статистики, частотные распределения, -гистограмма, - диаграмма рассеяния, -Q-Q- и P-P-графики, - корреляционные таблицы, таблицы сопряженности.**)
7. Основное назначение табличного процессора – это ... (**автоматизация расчетов в табличной форме**)
8. Перечислите способы адресации в табличных процессорах (**относительная, абсолютная, смешанная**)
9. Подбор параметра в электронных таблицах – это ... (**инструмент, с помощью которого можно узнать значение, которое при подстановке в формулу дает желаемый результат**)
10. Ввод формулы в табличных процессорах начинается с символа ... (**равенства =**)

**Типовые практические задания на промежуточную аттестацию по дисциплине
(ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2)**

1. Необходимо заполнить таблицу (см. рисунок ниже), т.е. найти стоимость каждого вида автомобиля в рублях и долларах, указывая текущий курс валюты.

A	B	C	D	E	F	G
1	Курс \$	35				
2						
3	Модель	Тип	Кол-во	Цена	Стоимость в руб.	Стоимость в у.е.
4	Volvo 745	грузовой	12	5 000 000,00		
5	Volvo 800	легковой	3	450 000,00		
6	Toyota Camri V	легковой	45	300 000,00		
7	Toyota Camri VI	легковой	32	800 000,00		
8	Mercedes Sw 501	грузовой	76	2 500 000,00		
9	Mercedes SRE 6	грузовой	34	3 500 000,00		
10	Mercedes E 420	легковой	70	1 890 000,00		
11	Honda CRL	легковой	120	750 000,00		
12	Honda E 200	легковой	37	820 000,00		
13	Honda 455	легковой	45	690 000,00		
14	BMW 520	легковой	65	1 400 000,00		
15	BMW 740	легковой	43	770 000,00		
16	BMW ES	легковой	6	900 000,00		
17	MAN TS	грузовой	5	2 500 000,00		
18	MAN TT	грузовой	8	2 000 000,00		
19	MAN DBF	грузовой	7	1 900 000,00		
20						

2. Данна таблица следующего вида:

	A	B	C	D	E	F	G
1	№ п/п	ФИО	Таб. номер	Тариф	Отработано (ч)	Заработка плата	С учетом НДФЛ (13%)
2	1	Иванов И.И.		101	344	175	
3	2	Смирнов С.С.		102	344	172	
4	3	Семенов И.И.		103	389	170	
5	4	Петров А.А.		146	416	175	
6	5	Шевченко М.А.		139	416	185	
7				Итого:			
8				Среднее значение:			

- заполнить пустые столбцы (записать в ячейки соответствующие формулы);
- рассчитать значения «Итого» и «Среднее значение»;
- подробно описать действия, необходимые для добавления гистограммы, которая позволяет сравнить месячную заработную плату для каждого работника.

3. Данна таблица следующего вида:

	A	B	C	D
1	Курс \$			
2	Курс EUR			
3				
4	Модель	Цена (руб.)	Цена в \$	Цена в EUR
5	Volvo 745	5 500 000,00		
6	Volvo 800	450 000,00		
7	Toyota Camri 5	300 000,00		
8	Toyota Camri 6	800 000,00		
9	Mercedes SW50	2 750 000,00		
10	Mercedes SRE 6	4 200 000,00		
11	Средняя цена:			
12	Максимальная цена:			
13	Минимальная цена:			

- необходимо найти цену каждого вида автомобиля в долларах и евро, указав предварительно в соответствующей ячейке текущий курс валюты;
- определить значения «Средняя цена», «Максимальная цена», «Минимальная цена»;
- описать действия, необходимые для добавления гистограммы, которая позволяет сравнить стоимость различных автомобилей.

4. Данна таблица следующего вида:

	A	B	C	D	E	F
1	№ п/п	ФИО	Математика	Русский язык	Физика	Сумма
2	1	Иванов А.П.	89	61	81	
3	2	Кузьмин В.А.	90	47	52	
4	3	Зверев А.В.	69	74	73	
5	4	Сидоров А.К.	72	61	48	
6	5	Кузнецов И.В.	40	85	58	
7	6	Ренуев В.С.	57	55	76	
8	7	Борискин М.В.	46	43	73	
9	8	Антохин В.К.	85	51	53	
10	9	Шевченков В.А.	70	86	45	
11	10	Тихомиров Н.К.	42	80	85	
12		Средний балл за				
13		экзамен				

- заполнить пустой столбец «Сумма» (записать соответствующие формулы);

- рассчитать средний балл за экзамен по каждому из предметов;
- рассчитать средний балл по всем предметам;
- описать действия, необходимые для добавления гистограммы, которая позволяет сравнить итоговые результаты абитуриентов.

Типовые теоретические вопросы на промежуточную аттестацию по дисциплине

1. Определение понятий информация, коммуникация, технология. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
2. Информационные технологии: определение, свойства, обеспечивающие подсистемы. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
3. Технологические процессы обработки информации и их характеристика. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
4. Информационно-коммуникационные технологии. Область применения, определение и свойства. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
5. Информатизация профессиональной сферы. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
6. Стандарты, регламентирующие оформление результатов профессиональной деятельности. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
7. СПС КонсультантПлюс. Назначение, основные функции, тематические разделы. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
8. КонсультантПлюс. Виды документов, механизм поиска. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
9. СПС Гарант. Определение, отличительные черты. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
10. Деловая переписка. Достоинства электронной деловой переписки. Основные правила электронной деловой переписки. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
11. Облачные технологии и сервисы. Понятия, функции, модели обслуживания. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
12. Облачные технологии и сервисы. Модели облачных сервисов, модели обслуживания, достоинства и недостатки облачных технологий. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
13. Обработка текстовой информации. Основные определения. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
14. Обработка текстовой информации. Операции, производимые над документами и абзацами. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
15. Обработка текстовой информации. Операции при обработке документа в целом или выделенных фрагментов (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
16. Обработка текстовой информации. ГОСТ 2.105-95. Основные требования. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
17. Обработка текстовой информации. ГОСТ Р 7.0.97-2016. Основные требования. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
18. Понятие отчета. Типовая структура отчета. Основные правила оформления. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
19. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Классификация и разновидности. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
20. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, специализированные программы и издательские системы. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
21. Microsoft Office. Состав пакета. Основные особенности текстового процессора Microsoft Word. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
22. Apache OpenOffice. Состав пакета. Основные особенности текстового процессора OpenOffice Writer. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
23. Текстовые процессоры Microsoft Word и OpenOffice Writer. Сходства и различия. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
24. Электронные таблицы и табличные процессоры. Определения, цели и задачи. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
25. Структура и типовые операции работы с электронными таблицами. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
26. Электронные таблицы. Формулы, функции, типы данных. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
27. Электронные таблицы. Графическое отображение данных. Особенности и типы диаграмм. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
28. Табличные процессоры. Основные понятия. Технология создания электронных таблиц. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)

29. Табличные процессоры. Формулы и встроенные функции. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
30. Табличные процессоры. Обработка и визуализация статистической информации. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
31. Табличные процессоры. Функции табличных процессоров. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
32. Табличные процессоры. Табличный процессор Microsoft Excel. Общие сведения. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
33. Табличные процессоры. Табличный процессор Microsoft Excel. Типы данных. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
34. Табличные процессоры. Табличный процессор Microsoft Excel. Формулы и адресация ячеек. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
35. Табличные процессоры. Табличный процессор Microsoft Excel. Особенности печати документов электронных таблиц. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
36. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Общие сведения. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
37. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Типы данных и способы форматирования. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
38. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Формулы и адресация ячеек. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
39. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Именование областей, подбор параметров, особенности работы с диаграммами. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
40. Графическая информация. Растворная графика. Особенности, используемое программное обеспечение. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
41. Графическая информация. Векторная графика. Особенности, используемое программное обеспечение. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
42. Графическая информация. Способы представления графической информации. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
43. Обработка графической информации. Microsoft Visio. Версии, основные возможности. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
44. Обработка графической информации. OpenOffice Draw. основные возможности. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
45. Обработка графической информации. Сравнительный анализ Microsoft Visio и OpenOffice Draw. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
46. Аналитические отчеты. Назначение, типовая структура. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
47. Отчеты о научно-исследовательской деятельности. Назначение, типовая структура. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
48. Обработка графической информации. Законы визуального восприятия. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
49. Презентации. Определение, назначение, достоинства. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
50. Средство создания презентаций Microsoft PowerPoint. Основные особенности. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
51. Средство создания презентаций OpenOffice Impress. Основные особенности. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
52. Сравнительный анализ Microsoft PowerPoint и OpenOffice Impress. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
53. Типовая структура команды при реализации проектов в сфере информационных технологий. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
54. Основные отличия каскадных и гибких методологий при реализации проектов в сфере информационных технологий. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
55. Поисковые системы сети Интернет. Назначение, представители, особенности. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
56. Плагиат: определение, способы устранения в текстовых документах. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
57. Электронная инфраструктура РГРТУ: состав, особенности работы. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)
58. Электронные библиотеки. Назначение, особенности, представители. (ОПК-5.1, ОПК-5.2)