

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

Б.1.Б.01.10 «Информационно-коммуникационные технологии

в профессиональной сфере»

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки

«Информационно-аналитические технологии в бизнесе»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная, очно-заочная

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (практических заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимися в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Форма проведения экзамена – тестирование, либо письменный опрос по теоретическим вопросам, а также выполнение практического задания.

2 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: Описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
10 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
7 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 70 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 50 до 69%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 49%

Описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
------------------	----------

5 баллов (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
---------------------------------	--

3 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
2 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

Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

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

На промежуточную аттестацию (экзамен) выносятся тест, два теоретических вопроса и одна задача. Также промежуточная аттестация может проводиться в письменном виде, в билет включается два теоретических вопроса и задача.

Максимально, учитывая тестирование, студент может набрать 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который набрал в сумме 15 баллов (выполнил все задания на эталонном уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который набрал в сумме от 10 до 14 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже продвинутого. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме от 5 до 9 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 5 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

В случае проведения письменного экзамена, студент может набрать 12 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» следующим образом:

Оценка «отлично» выставляется студенту, который набрал в сумме 12 баллов (выполнил все задания на эталонном уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который набрал в сумме от 11 до 8 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже продвинутого. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме от 4 до 7 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 3 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

3 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.	УК-1.1	Экзамен
Раздел 2. Обработка текстовой информации.	УК-1.2	Экзамен
Раздел 3. Обработка табличной информации.	УК-1.2	Экзамен
Раздел 4. Обработка графической информации.	УК-1.2	Экзамен
Раздел 5. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов.	УК-1.1	Экзамен

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
УК-1	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов

УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, подвергает ее критическому анализу и обобщению
Знать Способы поиска и отбора необходимой информации с использованием современных коммуникационных технологий Уметь Применять пакеты прикладных программ и информационно-коммуникационные технологии при поиске информации Владеть Навыками поиска необходимой информации с применением современных средств

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

- 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
- Обеспечивающие подсистемы информационных технологий не включают в себя:
правовое обеспечение
лингвистическое обеспечение
экологическое обеспечение
программное обеспечение
- К критериям организации информационных технологий относится: Объем информации
Структурные особенности объекта управления
Срочность и точность обработки
все пункты верны
- Консультант-плюс это:
Табличный процессор
Справочно-правовая программа
Поисковая система
Средство обработки графической информации
- В системе Консультант-плюс представлены тематические разделы:
Законодательство
Кадастровая информация
Судебная практика
Технические нормы и правила
- Технология поиска информации через «Энциклопедию ситуаций» присутствует в:
Консультант-плюс
Гарант
MS Excel
Yandex-поиск
- 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
Обработки 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 ... (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, принявший 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**)
11. Назовите известные вам справочно-поисковые системы (Консультант+, Гарант)
12. В сервисах электронной почты сообщение называется ... (**письмо**)
13. Современные информационные технологии используются в следующих сферах деятельности: (**наука, техника, промышленность, образование**)
14. Основные критерии организации ИТ – это ... (**объем информации, срочность и точность обработки**)
15. Перечислите известные вам поисковые системы сети интернет (**Google, Rambler, Яндекс**)
16. По форме носителя информации письма бывают (**электронные и бумажные**)
17. Основные преимущества электронной деловой переписки – это ... (**экономия времени, удобство письменного общения, возможность вложения файлов**)
18. Электронный адрес основного адресата указывают в граф ... (**«Кому»**)
19. Облачные сервисы конвертации документов из одного формата в другой относятся к модели (**программное обеспечение как услуга**)
20. Облачные сервисы GoogleDocs относятся к модели (**программное обеспечение как услуга**)

УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач
Знать Основы системного подхода Уметь Применять современные пакеты прикладных программ при реализации системного подхода Владеть Навыками применения системного подхода для решения поставленных задач

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. К графической информации не относится: Рисунки
Аудиофайлы
Гравюры
Схемы
2. К программам работы с растровой графикой относятся: Paint
GIMP
Adobe PhotoShop
Все варианты верны
3. К программам работы с векторной графикой относятся:
Corel Draw
AutoCAD
MS Visio
Все варианты верны
4. К способам представления графической информации не относится: Структурно-символический
Аналитический
Табличный
Координатный
5. Какие из перечисленных программных средств предназначены для оформления текстовых документов:
MS Word, OO Writer, Notepad++
MS Excel, OO Calc, OO Draw
MS Visual Studio, Embarcadero RAD Studio, Qt Creator
6. MS PowerPoint, OO Impress предназначены
для: Работы с текстовыми документами
Создания презентаций

Фиксация пользовательского опыта

7. GIMP относится к графическим редакторам для работы

с: Трехмерной графикой

Векторной графикой

Растровой графикой

8. MS Visio, OO Draw предназначены для работы

с: Трехмерной графикой

Векторной графикой

Растровой графикой

9. Минимальной форматируемой единицей текстового документа является:

Символ

Абзац

Раздел

10. Что представляет собой файл с расширением

.vsd? Фигура

Шаблон

Диаграмма или схема

11. Что представляет собой файл с расширением .vst?

Фигура

Шаблон

Диаграмма или схема

12. 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

13. К табличным процессорам относятся:

Quattro Pro 10, Lotus 1-2-3

Microsoft Word, Freelance Graphics

Paradox 10, Microsoft Access

14. Числовое выражение $15,7E+4$ из электронной таблицы означает число:

157000

157,4

0,00157

15. Какие типы диаграмм позволяют строить табличные

процессоры? **График, точечная, линейчатая,**

гистограмма, круговая Коническая, плоская,

поверхностная, усеченная Гистограмма, график, локальное

пересечение, аналитическая

16. 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

17. Документ табличного процессора Excel по умолчанию называется:

Книгой

Томом

Таблицей

18. Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:

Матричный, Временной, Математический, Текстовый,

Денежный Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый,

Графический **Дата, Время, Текстовый, Финансовый,**

Процентный

19. 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

20. Какова структура рабочего листа табличного

процессора? Строки, столбцы, командная строка,

набор функций Ячейки, набор функций, строка

состояния

Строки и столбцы, пересечения которых образуют ячейки

21. Аналитический отчет по своей сути:
перечисление проделанной работы
обобщение ранее накопленного опыта способ хранения данных
все пункты верны
22. Какие виды анализа могут применяться в аналитических отчетах:
проблемный
сравнительный
корреляционный
все пункты верны
23. Какой пункт не должен присутствовать в структуре аналитического отчета:
Титульный лист
Список литературы
Основная часть
Иллюстративная часть
24. Структура научно-исследовательского отчета включает в себя:
Титульный лист
Описание методов исследования
Заключение
Ключевые слова
25. Подробное введение в научно-исследовательском отчете приводится: В любом случае
В случае необходимости обоснования выполнения работы
Не приводится никогда
В учебных работах
26. Подробное введение в научно-исследовательском отчете включает:
Актуальность работы
Цель и задачи работы
Основную часть
Объект исследования
27. Инструмент для выставления абзацного отступа в текстовых процессорах:
Линейка
Рулетка
Лента
28. Как должен быть выровнен основной текст в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017?
По правому краю
По ширине
По левому краю
29. Создание примечаний к тексту в редакторе MS Word осуществляется в разделе
ленты Ссылки
Рассылки
Рецензирование
30. Типовыми форматами текстовых документов являются: xls,xlsx, pptx
doc, docx, txt, odt
vsd, vsdx, odp
31. Минимальной составляющей электронной таблицы является:
Ячейка
Строка
Книга
32. Какие типы фильтров существуют в табличном процессоре Excel? Тематический фильтр, автофильтр
Автофильтр, расширенный фильтр
Текстовый фильтр, числовой фильтр
33. 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

34. 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

35. Рабочая книга табличного процессора состоит

из: Таблиц

Строк и столбцов

Листов

Формул

36. Табличный процессор – это программный продукт, предназначенный

для: Создания и редактирования текстовой информации

Управления табличными базами данных

Работы с данными, представленными в виде электронных таблиц

37. Результатом вычисления в табличном процессоре формулы =СУММ(1;2;3;4) будет

4

10

1

38. Результатом вычисления в табличном процессоре формулы =Корень(100) будет

10

10000

23

39. Результатом вычисления в табличном процессоре формулы =2/0

будет бесконечность

#ДЕЛ/0!

2

40. Результатом вычисления в табличном процессоре формулы =2/2+1 будет

1

2

3

б) типовые вопросы открытого типа:

1. Основное назначение OO Draw – это ... (**Векторный графический редактор для создания схем и диаграмм**)

2. Приложение MS Visio относится к классу (**векторных графических редакторов**)

3. Приложение OO Writer относится к классу ... (**текстовых процессоров**)

4. Приложение «Блокнот» относится к классу ... (**текстовых редакторов**)

5. Технология единого источника нужна для ... (**выпуска качественной технической документации, даже если она достаточно сложно устроена, или ее объем достаточно велик**)

6. Форматы docx, docx, odt предназначены для хранения ... (**текстовых документов сложной структуры**)

7. Класс программного обеспечения, предназначенный для автоматизации обработки информации, представленной в табличной форме – это ... (**табличные процессоры**)

8. Перечислите основные типы данных электронных таблиц (**числовые данные, текстовые данные, ссылки**)

9. Перечислите типы встроенных функций в табличных процессорах (**статистические, математические, финансовые, функции поиска и другие**)

10. Какие типы диаграмм позволяют строить табличные процессоры (**гистограммы, круговые диаграммы, графики, поверхности, лепестковые диаграммы**)

11. Дайте понятие определения «статистическая таблица» (это способ **рационального изложения и обобщения данных об общественных явлениях (процессах) при помощи цифр, расположенных в строго определенном порядке**).

12. Назовите основные методы визуализации статистической информации (**описательные статистики, частотные распределения, -гистограмма, - диаграмма рассеяния, -Q-Q- и P-P- графики, - корреляционные таблицы, таблицы сопряженности.**)

13. Основное назначение табличного процессора – это ... (**автоматизация расчетов в табличной форме**)

14. Перечислите способы адресации в табличных процессорах (**относительная, абсолютная, смешанная**)

15. Подбор параметра в электронных таблицах – это ... (**инструмент, с помощью которого можно узнать значение, которое при подстановке в формулу дает желаемый результат**)
16. Ввод формулы в табличных процессорах начинается с символа ... (**равенства =**)
17. С символа равенства в табличных процессорах начинается (**ввод формулы в ячейку**)
18. Результатом вычисления формулы следующего вида $=5+10/2$ будет (**10**)
19. Результатом вычисления формулы следующего вида $=КОРЕНЬ(121)$ будет (**11**)
20. Результатом вычисления формулы следующего вида $=СУММ(1;2;3;4)$ будет (**10**)
21. Аналитический отчет – это ... (**отчет о проделанной работе, который предполагает не простой перечень выполненной работы, а прежде всего анализ материалов, полученных в результате ее выполнения**).
22. 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**)
23. 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**)
24. В аналитическом отчете главное заключается в ... (**выборе виде анализа**)
25. В растровой графике кодирование изображения происходит путем ... (**разделение изображения на маленькие точки или пиксели**)
26. Перечислите виды графической информации (**растровая графика, векторная графика**)
27. Основные преимущества векторного способа представления графической информации в сравнении с растровым – это ... (**меньший размер, масштабирование и трансформация векторных изображений не приводит к потере качества**)
28. Перечислите известные вам текстовые редакторы и процессоры, применяемые в рамках изучения дисциплины (**MS Word, OO Writer, Notepad++**)
29. Основное назначение OO Writer – это ... (**Текстовый процессор для редактирования документов произвольной сложности**)
30. Приложение MS Word относится к классу ... (**текстовых процессоров**)
31. В MS Word, OO Writer текст может быть выровнен (**по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине**)
32. Рекомендованный размер шрифта при оформлении текстовых документов составляет ... (**12-14 пт.**)
33. Сочетание горячих клавиш для копирования текста – это (**Ctrl+C**)
34. Сочетание горячих клавиш для вставки текста – это (**Ctrl+V**)
35. Сочетание горячих клавиш для вырезания текста – это (**Ctrl+X**)
36. Сочетание горячих клавиш для полужирного шрифта – это (**Ctrl+B**)
37. Сочетание горячих клавиш для наклонного шрифта – это (**Ctrl+I**)
38. Сочетание горячих клавиш для подчеркнутого шрифта – это (**Ctrl+U**)
39. Функция периодического автоматического сохранения документов называется (**автосохранение**)
40. Набор заранее подготовленных параметров оформления текста называется (**стиль**)

Типовые теоретические вопросы

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

36. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Общие сведения.
37. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Типы данных и способы форматирования.
38. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Формулы и адресация ячеек.
39. Табличные процессоры. Табличный процессор OpenOffice Calc. Именованые области, подбор параметров, особенности работы с диаграммами.
40. Графическая информация. Растровая графика. Особенности, используемое программное обеспечение.
41. Графическая информация. Векторная графика. Особенности, используемое программное обеспечение.
42. Графическая информация. Способы представления графической информации.
43. Обработка графической информации. Microsoft Visio. Версии, основные возможности.
44. Обработка графической информации. OpenOffice Draw. основные возможности.
45. Обработка графической информации. Сравнительный анализ Microsoft Visio и OpenOffice Draw.
46. Аналитические отчеты. Назначение, типовая структура.
47. Отчеты о научно-исследовательской деятельности. Назначение, типовая структура.
48. Обработка графической информации. Законы визуального восприятия.
49. Презентации. Определение, назначение, достоинства.
50. Средство создания презентаций Microsoft PowerPoint. Основные особенности.
51. Средство создания презентаций OpenOffice Impress. Основные особенности.
52. Сравнительный анализ Microsoft PowerPoint и OpenOffice Impress.
53. Типовая структура команды при реализации проектов в сфере информационных технологий.
54. Основные отличия каскадных и гибких методологий при реализации проектов в сфере информационных технологий.
55. Поисковые системы сети Интернет. Назначение, представители, особенности.
56. Плагиат: определение, способы устранения в текстовых документах.
57. Электронная инфраструктура РГРТУ: состав, особенности работы.
58. Электронные библиотеки. Назначение, особенности, представители.

Типовые практические задачи

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.	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 50	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. Дана таблица следующего вида:

- заполнить пустые столбцы
- рассчитать ИТОГО
- добавить гистограмму, которая позволяет сравнить месячную заработную плату для каждого работника

№ п/п	ФИО	Таб. номер	Тари ф	Отработано (ч)	Заработна я плата	С учетом НДФЛ (13%)
1	Иванов И.И.	101	211	175		
2	Смирнов С.С.	102	215	172		
3	Семенов И.И.	103	218	170		
4	Петров А.А.	146	327	175		
5	Шевченко М.А.	139	189	185		
Итог						
о						

3. Дана таблица следующего вида:

	A	B	C	D	E	F	G
1	№ п/п	ФИО	Таб. номер	Тариф	Отработано (ч)	Заработная 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.

4. Дана 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.

5. Дана 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 экзамен					
13						

- 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.

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»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.Б.01.10 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Информационно-коммуникационные технологии
в профессиональной деятельности»**

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

ОПОП академического бакалавриата

«Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная, заочная

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере» играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Самостоятельная работа способствует закреплению знаний, умений и навыков, приобретаемых в ходе различных видов аудиторных занятий.

Основными видами самостоятельной работы по дисциплине являются: подготовка к лабораторным и практическим занятиям (доработка конспекта лекции с применением учебника, методической и дополнительной литературы; подбор иллюстраций (примеров) к теоретическим положениям; подготовка доклада на заданную тему; самостоятельное изучение отдельных вопросов и тем курса) и подготовка к процедуре промежуточной аттестации.

Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Лабораторные работы и практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на следующие цели:

- **обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;**

- **формирование необходимых профессиональных умений и навыков.**

Выполнению лабораторной работы предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания.

Помимо выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания и правильной интерпретации полученных результатов и усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме лабораторной работы.

Практические занятия направлены на закрепление основных теоретических знаний и положений курса, полученных обучающимися в рамках лекционных и самостоятельных занятий на практике. Практическому занятию предшествует предварительная подготовка обучающегося в соответствии с тематикой занятия.

При подготовке к экзамену в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, слайдов и другого раздаточного материала предусмотренной рабочей программой дисциплины, необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной к настоящей рабочей программе. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по нескольким типовым задач из каждой темы (в том случае если тема предусматривает решение задач). При решении задач необходимо наличие умений пояснить получаемые результаты и ход решения.

Теоретическая составляющая курса «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере» становится более понятной, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, обучающимся изучается дополнительная рекомендованная литература.

Типовые задания для самостоятельной работы:

- **Чтение и анализ учебной литературы по темам и разделам курса;**

- **подготовка к лабораторным и практическим занятиям;**

- **изучение тем дисциплины, выносимых для самостоятельного изучения;**

- **выполнение контрольной работы, рефератов (для заочной формы обучения).**

- подготовка и сдача экзамена.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТОВ

Реферат представляет собой краткий доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Данный вид работ направлен на более глубокое самостоятельное изучение студентами лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения.

Типовые темы рефератов по разделам курса «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере»:

Раздел 1

1. Информационно-коммуникационные технологии. Общие сведения, определения, назначения.
2. Тенденции развития ИКТ в РФ и мире. Специфика применения ИКТ на современном этапе развития общества.
3. Информатизация профессиональной сферы. Особенности, тенденции.
4. Основные стандарты, регламентирующие оформление результатов профессиональной деятельности.
5. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Справочная правовая система Гарант. Назначение, специфика.
6. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Справочная правовая система Консультант+. Назначение, специфика.
7. Деловая переписка по электронной почте. Правила, особенности. Преимущества и недостатки.
8. Облачные технологии и сервисы. Область применения. Особенности, достоинства и недостатки.

Раздел 2

1. Обработка текстовой информации. Общие принципы и особенности.
2. Стандарты, шаблоны, принципы обработки текстовой информации.
3. Инструментальные и методологические средства оформления текстовых документов.
4. Текстовые процессоры MS Word. Общие особенности.
5. Текстовый процессор OO Writer. Общие особенности.

Раздел 3

1. Обработка табличной информации. Общие принципы и особенности.
2. Инструментальные и методологические средства обработки табличной информации.
3. Обработка и визуализация статистической информации.
4. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (на примере MS Excel).
5. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (на примере OO Calc).

Раздел 4

1. Обработка графической информации. Общие принципы и особенности.
2. Виды и классификация графической информации.
3. Стандарты оформления графической информации.
4. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (на примере MS Visio).

5. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (на примере OO Draw).

Раздел 5

1. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов. Общие правила, принципы и особенности.

2. Принципы представления и восприятия визуальной информации.

3. Шаблоны создания иллюстративного материала.

4. Инструментальные средства подготовки презентаций (на примере OO Impress).

5. Инструментальные средства подготовки презентаций (на примере MS PowerPoint).

Основные требования к оформлению:

1. Общий объем работы от 30 до 40 страниц. Реферат должен содержать введение, основную часть с анализом и выводам по рассматриваемому вопросу и обоснованное заключение. Список используемых источников – не менее 15 наименований.

2. Оформление основного текста в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Оформление библиографического списка в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись».

3. Дата отправки на проверку устанавливается преподавателем.