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**

**«Компьютерные технологии в науке и образовании»**

Направление подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование   
информационных систем

ОПОП академического бакалавриата

«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

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 обучающимся 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, письменный опрос по теоретическим вопросам и 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** |
| 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 70 до 84% |
| 1 балл  (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** |
| 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 |

# Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

|  |  |
| --- | --- |
| **Шкала оценивания** | **Критерий** |
| 6 баллов  (эталонный уровень) | Задача решена верно |
| 4 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) выносится тест, два теоретических вопроса и одна задача. Максимально 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.

# 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 в педагогической и научной деятельности. | ОПК-6.1 | **Экзамен** |
| **Раздел 2.** Обработка текстовой информации. | ОПК-6.1 | **Экзамен** |
| **Раздел 3.** Обработка табличной информации. | ОПК-6.1 | **Экзамен** |
| **Раздел 4.** Обработка графической информации. | ОПК-6.1 | **Экзамен** |
| **Раздел 5.** Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов. | ОПК-6.2 | **Экзамен** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций** |
| ПК-2 | Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно- коммуникационных технологий |

**ОПК-6.1. Демонстрирует понимание современного состояния информационно-коммуникационных технологий**

**ОПК-6.2. Применяет в педагогической деятельности информационно-коммуникационные технологии**

# 4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

# Типовые тестовые вопросы

# 1. Правильная последовательности элементов схемы передачи информации:

# 1) канал связи

# 2) источник

# 3) декодирующее устройство

# 4) получатель

# 5) кодирующее устройство

# Ответ: 25134

# 2. Как называется устройство, которое предназначено для преобразования исходного сообщения в форму, удобную для передачи?

# 1) декодирующее устройство

# 2) сканер

# 3) кодирующее устройство+

# 4) винчестер

# 3. Как называется количество информации, передаваемое за единицу времени:

# 1) скорость передачи информации+

# 2) время передачи информации

# 3) пропускная способность канала

# 4) качество информации

# 4. Браузеры это:

# 1) сетевые вирусы;

# 2) антивирусные программы;

# 3) трансляторы языка программирования;

# 4) средство просмотра Web-страниц+

# 5. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru. Каково имя сервера?

# 1) ru

# 2) mtu-net.ru+

# 3) user\_name

# 4) mtu-net

# 6. Задан адрес сервера Интернет: www.mipkro.ru Каково имя домена верхнего уровня?

# 1) www.mipkro.ru

# 2) www

# 3) mipkro.ru

# 4) ru+

# 7. С помощью чего реализуется реклама в Интернете?

# 1) доски объявлений;

# 2) интернет – аукционов;

# 3) хостинга;

# 4) баннера.+

# 8. Какое название носит сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или в здании?

# 1) региональная

# 2) корпоративная

# 3) локальная+

# 4) глобальная

# 9. Что из ниже перечисленного имеет каждый компьютер, подключенный к Интернету?

# 1) уникальный формат

# 2) уникальный IP-адрес+

# 3) уникальный доменный адрес

# 4) уникальный канал

# 10. Что чаще всего используют для подключения локальных сетей?

# 1) радиоканалы

# 2) спутниковый канал

# 3) оптоволоконные линии связи+

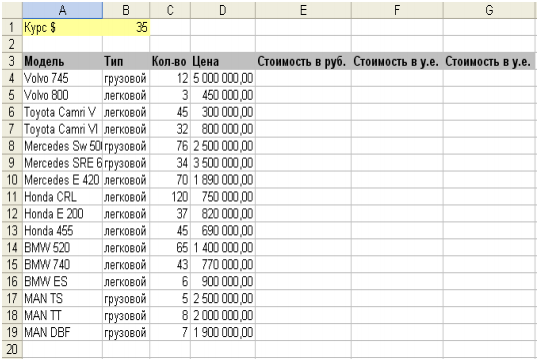
# 4) беспроводные линии связи

# Типовые теоретические вопросы

1. Информационно-коммуникационные технологии. Общие сведения.
2. Тенденции развития ИКТ в РФ и мире.
3. Информатизация профессиональной сферы.
4. Стандарты, регламентирующие оформление результатов профессиональной деятельности.
5. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности.
6. Справочная правовая система Гарант
7. Справочная правовая система Консультант +
8. Деловая переписка по электронной почте.
9. Облачные технологии и сервисы.
10. Обработка текстовой информации. Общие особенности.
11. Стандарты, шаблоны, принципы обработки текстовой информации.
12. Инструментальные и методологические средства оформления текстовых документов.
13. Текстовые процессоры MS Word. Общие сведения, особенности.
14. Текстовый процессор OO Writer. Общие сведения, особенности.
15. Обработка табличной информации.
16. Общие принципы и особенности.
17. Инструментальные и методологические средства обработки табличной информации.
18. Обработка и визуализация статистической информации.
19. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы MS Excel. Общие сведения, особенности.
20. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы OO Calc. Общие сведения, особенности.
21. Обработка графической информации.
22. Виды и классификация графической информации.
23. Стандарты оформления графической информации.
24. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (MS Visio). Общие сведения, особенности.
25. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (OO Draw). Общие сведения, особенности.
26. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов.
27. Принципы представления и восприятия визуальной информации.
28. Шаблоны создания иллюстративного материала.
29. Инструментальные средства подготовки презентаций (OO Impress).
30. Инструментальные средства подготовки презентаций (MS PowerPoint).

# 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.



2. Дана таблица следующего вида:

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Таб. номер | Тариф | Отработано (ч) | Заработная 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 |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |