



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра физики и математики

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Б.С. Зиганшин
21 мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНФОРМАТИКА»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

по направлению подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
«Автомобили и автомобильное хозяйство»

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Вадиев Абдулсамад Ахатович, старший преподаватель

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры физики и математики 27 апреля 2020 года (протокол №8)

Заведующий кафедрой, д.т.н., проф. Ибятов Р.И.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 12 мая 2020 года (протокол № 8)

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент Шайхутдинов Р.Р.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор

Яхин С.М.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 10 от 14 мая 2020 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Первый этап	Знать: приемы и методы выполнения поиска и хранения, информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий Уметь: Использовать методы поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий Владеть: Навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий
ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Первый этап	Знать: особенности и содержание работ по информационному обслуживанию в области производственной деятельности Уметь: выполнять работы по информационному обслуживанию в области производственной деятельности Владеть: способами, принципами и методами выполнения работ по информационному обслуживанию в области производственной деятельности

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ОПК-1 обладает способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: приемы и методы выполнения поиска и хранения, информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Отсутствуют представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения, информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Неполные представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Сформированные систематические представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий
Первый этап	Уметь: Использовать методы поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Не умеет использовать методы поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но не систематическое использование методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Сформированное умение использования методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий

	Владеть: Навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представляющих ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Не владеет навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представляющих ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представляющих ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представляющих ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Успешное и систематическое применение навыков поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представляющих ее в требуемом формате с использованием информационных технологий
ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю Первый этап	Знать: особенности и содержание работ по информационному обслуживанию в области производственной деятельности	Не имеет представление об особенностях и содержании работы в области производственной деятельности и по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Иметь представление об особенностях и содержании работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Основные закономерности и сущность работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Основные закономерности и сущность работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий

		компьютерных технологий			технологий
	Уметь: выполнять работы по информационному обслуживанию в области производственной деятельности	Не умеет самостоятельно выполнять несложные работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Самостоятельно выполнять несложные работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Самостоятельно выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю, а также принимать необходимые инженерные решения по известному алгоритму в процессе работы с использованием компьютерных технологий	Самостоятельно выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю, а также принимать необходимые инженерные решения в условиях повышенной сложности с использованием компьютерных технологий

	Владеть: способами, принципами и методами выполнения работ по информационному обслуживанию в области производственной деятельности	Не владеет терминами и основными способами, принципами выполнения работ в области производственной деятельности и по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Терминами и основными способами, принципами и методами выполнения работ в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Методами и средствами типовых способов, принципов и методов выполнения работ в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий	Методами и средствами нетиповых и новых способов, принципов и методов выполнения работ в области производственной деятельности и по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю с использованием компьютерных технологий
--	--	--	--	---	---

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ



3.1. Вопросы для самоконтроля и подготовки к зачетам

1. Наука, изучающая процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации называется 2.
2. Предмету информатики не относится 3.
3. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) - это:
4. Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной:
5. Пользовательским интерфейсом называется
6. Аппаратно-программным интерфейсом называется
7. Программным интерфейсом называется
8. Информационные системы и средства коммуникации, автоматизация различных видов работ и управления ими, математическое моделирование и вычислительный эксперимент относятся к
9. Списки, в которых адрес элемента однозначно определяется его номером, относятся к
10. Упорядоченные структуры, в которых адрес элемента однозначно определяется номерами строки и столбца, относятся к
11. Упорядоченные структуры, в которых адрес элемента однозначно определяется маршрутом, ведущим от вершины структуры к данному элементу, относятся к
12. Накопление информации с целью обеспечения достаточной полноты для принятия решения
13. Приведения данных к одинаковой форме, чтобы сделать их более доступными и сопоставимыми между собой,

14. Отсевание ненужных, недостоверных данных, в которых нет необходимости для принятия решения, называется
15. Приведение данных в порядок по заданному признаку с целью удобства использования называется
16. Организация хранения данных в удобной форме (создание резервной копии) называется
17. Комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных
18. Прием и передача данных между удаленными участниками информационного процесса называется
19. Перевод данных из одной формы в другую или из одной структуры в другую называется
20. Устройство, преобразующее цифровые сигналы в аналоговые для передачи их по телефонным линиям связи
21. Совокупность линий передачи всех видов сигналов между микропроцессором и остальными электронными устройствами компьютера
22. Единица измерения тактовой частоты процессора
23. Этап технологии программирования и решения задачи на ЭВМ, на котором указывается перечень показателей имеющих до решения задачи и перечень показателей, которые должны быть получены в результате решения задачи
24. Алгоритм, записанный на конкретном алгоритмическом языке
25. Графическое изображение структуры алгоритма, в котором каждый шаг процесса переработки данных представляется в виде геометрических фигур с соответствующей записью в них
26. Последовательность действий и правил их выполнения предназначенных для решения определенной
27. Жесткие диски получили название:
28. Передача данных в информационных системах происходит с помощью определенных соглашений, которые называются .
29. При кодировании 16 битами в Unicode информационный объем пушкинской фразы **Я помню чудное мгновенье** составляет
30. 1024 килобайта равно
31. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:
32. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры:
33. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используют:
34. Количество бит для кодирования числа 33_{10} равно
35. В восьмеричной системе счисления **НЕПРАВИЛЬНОЙ** записью числа является
36. Правильным результатом выполнения логической операции дизъюнкции (ИЛИ) является
37. Выражение «Если завтра будет дождь, то я возьму зонтик или никуда не пойду» можно записать в виде следующей логической формулы:
38. Результатом выполнения логической операции $(A \vee B) \wedge C$ будет ИСТИНА, если...
39. Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны
40. Последовательность смены элементной базы ЭВМ:
41. Хронологическая последовательность появления операционных систем:
42. ПЗУ является _____ памятью.
43. На материнской плате персонального компьютера размещается
44. К основным характеристикам процессора относятся
45. Устройство для преобразования цифровых сигналов в аналоговую форму является
46. Устройство, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является
47. Имеет механические части и поэтому работает достаточно медленно _____ память.
48. При отключении компьютера данные **не сохраняются**

49. К внешним запоминающим устройствам (ВЗУ) относятся: Флеш-память называется ...
 - 1) CD ROM, CD RW, CD DVD;
 - 2) Отдельные ячейки оптического носителя информации;
 - 3) Полупроводниковая энергонезависимая перезаписываемая память;
 - 4) Сектор внешнего запоминающего устройства на магнитных поверхностях.
50. Первый счётный прибор созданный человеком.
51. Создателем первой отечественной ЭВМ был:
52. Электронная схема, находящаяся в одном из двух устойчивых состояний: логическая 1 или логический 0:
53. Программы, которые осуществляют упаковку и распаковку совокупности информации называются
54. Программа, управляющая основными действиями компьютера и его периферийными устройствами, обеспечивающая запуск всех остальных программ.
55. К операционным системам относятся:
56. К основным функциям операционных систем **не относятся**
57. Драйвер – это программа, которая позволяет



58. Значки  и  в операционной системе Windows обозначают соответственно
59. Система распознает формат файла по его
60. Файл - это:
 61. Шаблон имени и расширения файла - это:
 62. Символ "*" в обозначении файла означает:
 63. Символ "?" в имени файла означает:
 64. В MS Word невозможно применить форматирование к
 65. Текстовый редактор Microsoft Word. Тип объекта, используемый для вставки формул.
 66. Наиболее известными способами представления графической информации являются:
 67. Минимальный элемент изображения на экране называется:
 68. Из предложенного списка форматов файлов графическими являются:
 69. В программе MS PowerPoint для изменения дизайна слайда использует(ют)ся
 70. Ключевые поля содержат данные, которые
 71. Отчеты в базе данных Access создаются на
 72. Верным является утверждение
 73. Какой из ниже перечисленных элементов не является объектом MS Access:
 74. Из чего состоит макрос:
 75. Какая база данных строится на основе таблиц и только таблиц:
 76. Материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики называется
 77. Процесс построения модели, как правило, предполагает описание _____ свойств объекта моделирования.
 78. Результатом процесса формализации является _____ модель.
 79. Модели по отношению ко времени подразделяются на По области возможных приложений модели разбиваются на
 80. Для решения плохо формализуемой задачи используются методы:
 81. Методы искусственного интеллекта **не применяют** при
 82. Результатом выполнения алгоритма, представленного фрагментом блок-схемы, для значения переменной X=14, будет следующая величина
 83. В результате работы алгоритма

$$Y := X + 5$$

$$X := Y$$

$$Y := X + Y$$

вывод Y

переменная Y приняла значение 14. Укажите число, которое являлось значением переменной X до начала работы алгоритма.

84. В результате работы алгоритма

```
Y := X - 1
X := Y + 2
Y := X + Y
```

вывод Y

переменная Y приняла значение 10. Укажите число, которое являлось значением переменной X до начала работы алгоритма.

85. После выполнения алгоритма

```
b:= 10
d:= 40
нц пока d >= b
|   d := d - b
```

кц

значение переменной d равно

86. Фрагмент программы:

```
S:=0
нц для i от 1 до 10
|   ввод a
|   S:=S+a
```

кц

```
S:=S/10
```

вывод S

выводит...

87. В результате выполнения алгоритма

```
A := 12
B := 10
A := 2 * A - B
B := A / 2
```

переменные A и B примут значения

88. Чему равен X в арифметическом выражении $X = \text{INT}(\text{SQR}(65+39))$

89. Программирование, основанное на модульной структуре программного продукта и типовых управляющих структурах алгоритмов, называется

90. Основой метода структурного программирования являются:

91. При разработке программного продукта сравнение результатов работы программы с результатами наблюдений или результатами, полученными экспериментальным путем относится к этапу _____.

92. Ассемблер относится языкам _____ типа.

93. Языками программирования являются:

94. Понятием «переменная» в традиционных языках программирования называется...

1) описание действий, которые должна выполнять Программа, переводящая другие программы с внешних алгоритмических языков на внутренние машинные языки.

95. Верным является высказывание, утверждающее, что...

- 1) элементы массива могут иметь разные типы
- 2) к элементу массива невозможно получить доступ по номеру
- 3) элементы массива автоматически упорядочиваются по возрастанию
- 4) доступ к элементу массива осуществляется по имени массива и номеру элемента

96. Какой из терминов не является атрибутом массива.

97. Если элементы массива D[1..5] равны соответственно 4, 1, 5, 3, 2, то значение выражения $D[D[4]] - D[D[3]]$ равно

98. Если элементы массива D[1..5] равны соответственно 4, 1, 5, 3, 2, то значение выражения $D[D[2]] + D[D[5]]$ равно

99. Если элементы массива D[1..5] равны соответственно 4, 1, 5, 3, 2, то значение выражения $D[D[4]] + D[D[5]]$ равно

100. Шлюз служит для:

- а) организации обмена данными между двумя сетями с различными протоколами взаимодействия
- б) подключения локальной сети к глобальной
- в) преобразования прикладного уровня в канальный при взаимодействии открытых систем
- г) сохранения амплитуды сигнала при увеличении протяженности сети

101. Комбинация стандартов, топологий и протоколов для создания работоспособной сети называется

102. Устройством персонального компьютера, связывающим его с телефонной линией, является

103. Приложение для просмотра гипертекстовых страниц называется

104. Сетевые черви – это

105. Абсолютная защита компьютера от сетевых атак возможна при

106. Запись <http://www.mysite.ru/my-page.htm> - это:

107. Запись user@company.ru - это:

108. Из скольких чисел, разделенных точками, состоит IP-адрес:

109. В сети Internet используется единый протокол передачи данных:

110. Для создания WEB-страницы используется язык разметки:

111. Криптография – наука, изучающая проблемы:

112. Алгоритм шифрования называется симметричным, если:

113. Алгоритм шифрования называется несимметричным, если:

117. Разрешающей способностью (разрешением) монитора является

118. Драйвер – это программа, которая позволяет ...

119. При необходимости выбрать из базы все данные по товарам, у которых в конце названия стоит «-08», условие отбора должно включать последовательность

120. Для чего предназначено ключевое поле

121. Связи между таблицами в СУБД MS Access автоматически устанавливаются при использовании Мастера:

122. Поле таблицы имеет тип Дата/Время.

Свойство Формат установлено как ММ/ДД/ГГ.

НЕ соответствует представлению этого формата дата

123. Иерархическая, сетевая, реляционная – это...

124. Ключ базы данных – это

125. Языком запросов к реляционным базам данных является

126. В окне «Схема данных» представлены структуры таблиц базы данных.

127. Тип связи, которая будет установлена между таблицами

Сотрудники и Табель учета будет

127. Программа, переводящая программу, написанную на языке высокого уровня, в программу в машинных кодах, называется...

128. Исходными данными работы транслятора является

129. Сетевым протоколом является

130. Телефонный кабель является вариантом

131. Иерархическая система назначения уникальных имен каждому компьютеру, находящемуся в сети, – это

132. Топология сети определяется

133. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется

134. Каналами связи в глобальных сетях являются

135. Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети

Интернет и текстовыми именами, является

3.2. Примерный перечень задач

для индивидуального задания или контрольной работы

1. Электронная таблица Microsoft Excel.

	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	
2					

В ячейку E1 введена формула

=ЕСЛИ(A1+D1>B1; A1+C1; D1 – B1)

Чему равен результат в ячейке E1?

2. Электронная таблица Microsoft Excel.

Сколько ячеек занимает блок A2:B4?

3. Электронная таблица Microsoft Excel.

	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	
2					

В ячейку E1 введена формула

= (A1 – B1) * \$C\$1

Какой вид она примет, если ее копировать в ячейку E2?

4. Электронная таблица Microsoft Excel.

	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	
2					

В ячейку E1 введена формула

=ЕСЛИ(НЕ (A1 > D1); B1 + D1; D1)

Чему равен результат в ячейке E1?

5. Определить значение P при выполнении фрагмента программы.

```
10 R=8 : S=2 : P=0
```

```
20 FOR T=1 TO R STEP 1
```

```
30 IF T/S= INT(T/S) THEN P = P+1
```

```
40 NEXT T
```

```
50 PRINT P
```

```
60 END
```

6. Чему равняется z?

```
X = 0: a = 3
```

```
If 2 *x > a and a > x ^2 then z = a^3 else z = a + 4*x
```

```
Print z
```

7. Определить значение s при выполнении фрагмента программы.

```
10 s = 0:
```

```
20 for k = 1 to 6 step 2
```

```
30 s = s + k
```

```
40 next k
```

```
50 print s
```

```
60 end
```

8. Определить значение s при выполнении фрагмента программы.

```
10 data 50, 50
```

```
20 read x, y
```

```
30 a = y - x
```

```
40 s = abs(a - x)
```

```
50 print s
```

```
60 end
```

9. Определить значение s при выполнении программы.

```
10 s = 0 : k = 1
```

```
20 s = s + k
```

```
30 k = k + 1
```

```
40 if k <= 3 then goto 20
```

```
50 print s
```

```
60 end
```

10. На мониторе число X выглядит: 5.0005E+02. Запишите число в привычном виде.

11. Запишите выражение $(a + b)^4 - \frac{\sin(y + x)^2}{2x}$ по правилам Бейсика.

12. Чему равно десятичное число $x = 0,375_{10}$ в двоичной системе?

13. Чему равно двоичное число $x = 0,001_2$ в десятичной системе?

14. Чему равно двоичное число $x = 11011_2$ в десятичной системе?

15. Чему равно десятичное число $x = 27_{10}$ в двоичной системе?

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Для получения зачета студент очного обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по лабораторным работам.

Для получения зачета студент заочник должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы.

Критерии оценки могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).