

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Информатика»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Информатика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информатика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.1.Пример типовых вопросов по информатике

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации

1. Демонстрируя знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, сформулируйте понятия:

Перспективы развития информационных технологий. Создание искусственного интеллекта. Облачные инфокоммуникационные технологии в образовательных услугах. Использование нанотехнологий.

2. Демонстрируя знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, сформулируйте понятия:

Архитектура и структура ЭВМ. Основные принципы, сформулированные Джоном фон Нейманом. Базовая аппаратная конфигурация персональных компьютеров.

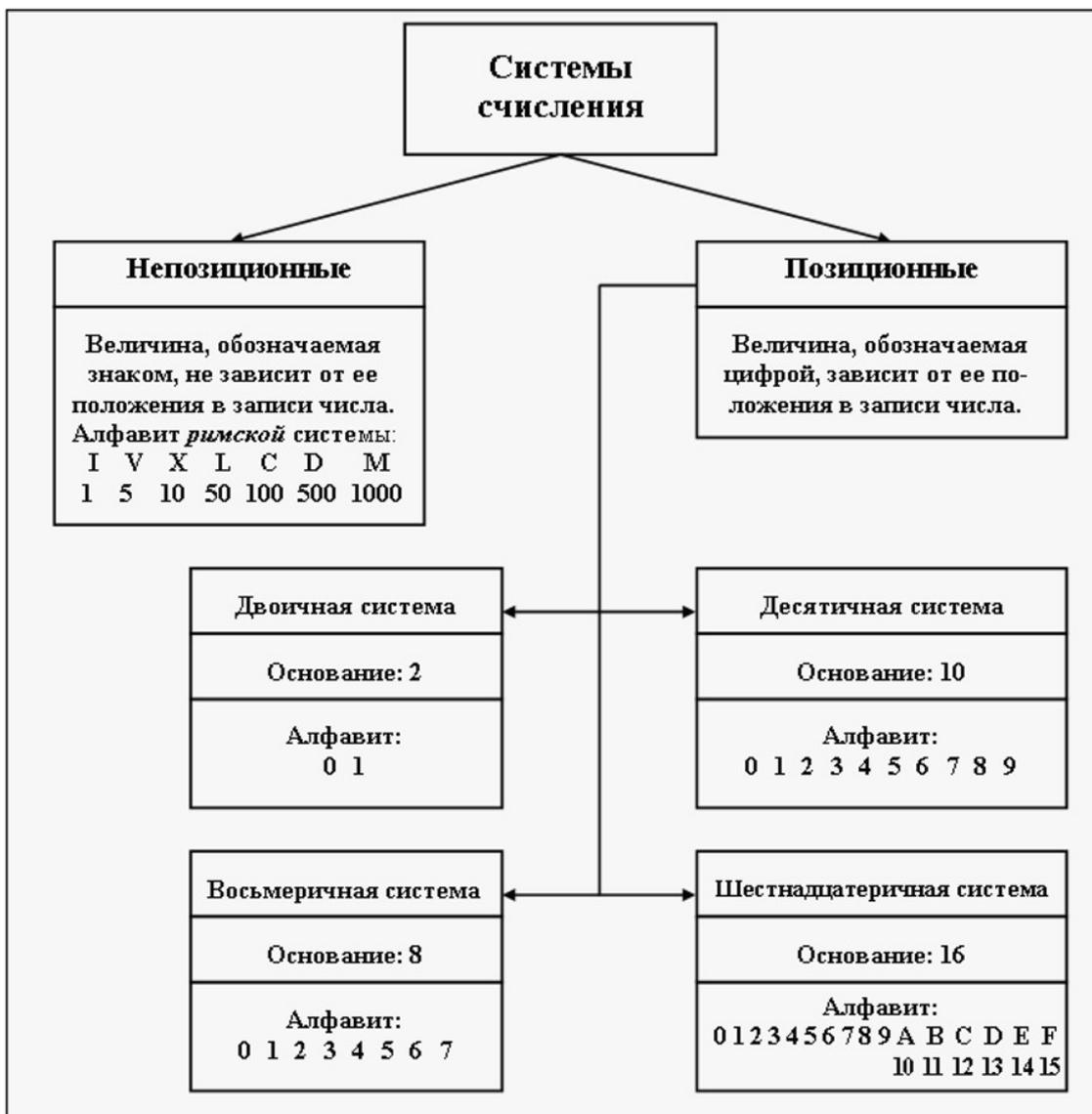
3. Демонстрируя знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, переведите числа $102650,2113_8$ и $2435,682_9$ в десятичную систему счисления (– 6.2).

4. Демонстрируя знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, переведите числа $8AE_{16}$ и $5FC2,33_{16}$ в десятичную, двоичную и восьмеричную системы счисления (– 6.2).

2.2.Пример типовых вопросов по информатике

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, создайте схему «Системы счисления» .



2. Рисунок – Образец схемы «Системы счисления»

Для этого необходимо:

- создать документ и изобразить схему «Системы счисления» (см. образец), использовать операции группировки и копирование объектов;
- ввести и отформатировать текст по центру, интервал перед абзацем, начертание и цвет шрифта выбрать на своё усмотрение;
- сохранить файл.

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, создайте документ с формулами по образцу (– 1.1).

Для этого необходимо:

- а) создать новый документ с именем «Формулы»;
- б) установить поля страницы: верхнее 2,0 см; нижнее 2,0 см; правое 2,0; левое 2,0 см;
- в) установить шрифт Times New Roman, обычный, размер 14 пт;
- г) установить одинарный межстрочный интервал;
- д) создать документ как в образце и сохранить.

Электродинамические свойства специальных блоков перехода описываются матрицей рассеяния вида:

$$S_n = \begin{bmatrix} \rho & 0 & \tau_1 & 0 \\ 0 & \rho & 0 & \tau_1 \\ \tau_2 & 0 & -\rho & 0 \\ 0 & \tau_2 & 0 & -\rho \end{bmatrix}$$

с элементами $\rho = \frac{w_2 - w_1}{w_2 + w_1}$, $\tau_1 = \frac{2w_1}{w_2 + w_1}$, $\tau_2 = \frac{2w_2}{w_2 + w_1}$, где w_1 и w_2 – волновые сопротивления граничащих сред, связанные с материальными параметрами сред.

Блоки контакта с границей имеют выход на один виртуальный волновод и описываются матрицей рассеяния $S_b = \begin{pmatrix} r & 0 \\ 0 & r \end{pmatrix}$, где $r = -1$ для идеально проводящей стенки и $r = 1$ для идеальной магнитной стенки. Конечная проводимость металла может быть учтена путем использования в матрице рассеяния коэффициента отражения r вида:

$$r = \frac{(1+i)\sqrt{\frac{\omega\varepsilon_0}{2\sigma}} - 1}{(1+i)\sqrt{\frac{\omega\varepsilon_0}{2\sigma}} + 1}$$

Рисунок – Образец документа «Текст с формулами»

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.