

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 понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	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 не принципиальными 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 соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	Неудовлетворительно
--	-----	---------------------

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

1. Системы счисления

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1 Использует программные средства для решения практических задач на основе существующих методик

Системы счисления

1. Переведите данные шестнадцатеричные числа в десятичную систему счисления: 1358, AB12, 12017. Выберите программное средство, позволяющее проверить ответ с использованием современных информационных и программных технологий.

2. Переведите данные шестнадцатеричные числа в десятичную систему счисления: 1895, AB2. Выберите программное средство, позволяющее проверить ответ с использованием современных информационных и программных технологий.

3. Переведите числа, записанные в двоичной системе счисления, в десятичную систему счисления: 10011010, 0011010. Выберите программное средство, позволяющее проверить ответ с использованием современных информационных и программных технологий.

4. Переведите числа, записанные в двоичной системе счисления, в десятичную систему счисления: 10011010, 0011010. Выберите программное средство, позволяющее проверить ответ с использованием современных информационных и программных технологий.

2.Текстовый редактор

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1 Использует программные средства для решения практических задач на основе существующих методик

1. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу.

Отредактировать текст со следующими параметрами: размер шрифта 14, курсив, параметры абзаца – отступ 1.25, интервал одинарный, параметры страницы – Поля Верхнее, Нижнее, Левое по 2 см, Правое – 1,5 см, нумерованный список заменить на нумерованный

ТЕКСТ:

В этом упражнении вы создадите ряды данных.

- Занесите в электронную таблицу числовой ряд, состоящий из натуральных чисел от 1 до 12. Для этого в ячейку B1 введите число 1 (начальное значение ряда) и перетащите маркер заполнения до ячейки B12.

- Чтобы автоматически создать числовой ряд с приращением не равным 1, необходимо ввести в таблицу два его начальных элемента.

- Создайте ряд чисел от 500 до 1050 с приращением 50: в ячейку D1 введите 500, в ячейку D2 введите 550, выделите диапазон ячеек D1:D2 и перетащите маркер заполнения до ячейки D12.

- Чтобы автоматически создать последовательность данных типа Дата или Время, необходимо ввести в таблицу два её начальных элемента.

2. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу. Наберите следующую систему неравенств:

$$\begin{cases} \frac{5 + \sqrt{25 - 4p}}{2p} < 0, \\ \frac{5 - \sqrt{25 - 4p}}{2p} > 0. \end{cases}$$

3. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу. Создать нумерованный список, включающий следующие пункты

1. Убедитесь, что открыт файл Текстовый редактор Writer.odt.

2. Убедитесь, что документ отображается в режиме Разметка печати. Если это не так, выполните команду Вид – Разметка печати.

3. Для установки полей выполните команду Формат – Страница... В результате на экране появится диалоговое окно Стиль страницы: Базовый (рисунок 1.5). Это окно имеет 7 вкладок: Управление, Страница, Фон, Верхний колонтитул, Нижний колонтитул, Оформление, Колонки, Сноска.

4. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу. С помощью редактора формул наберите следующую систему неравенств:

$$S = \sum_{j=1}^m S_j (1 + pt_j / K) + \sum_{j=m+1}^n S_j (1 + pt_j / K)^{-1}.$$

5. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу.

Создать таблицу по образцу:

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1	Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2	Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1	Использует программные средства для решения практических задач на основе существующих методик

6. Используя современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, решите с применением известных методик следующую задачу.

Создать нумерованный список по образцу:

1. Убедитесь, что открыт файл Текстовый редактор Writer.odt.
2. Убедитесь, что документ отображается в режиме Разметка печати. Если это не так, выполните команду Вид – Разметка печати.
3. Для установки полей выполните команду Формат – Страница... В результате на экране появится диалоговое окно Стиль страницы: Базовый (рисунок 1.5). Это окно имеет 7 вкладок: **Управление, Страница, Фон, Верхний колонтитул, Нижний колонтитул, Оформление, Колонки, Сноска.**

3.Электронные таблицы и презентации

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-2.1 Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе

программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1 Использует программные средства для решения практических задач на основе существующих методик

1. Выберите программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии решите с применением известных методик следующую задачу:

• Добавьте в электронную таблицу новый лист и назовите его **Диаграмма типа Линии**.

• На листе **Диаграмма типа Линии** создайте таблицу табулирования функции $Y = \text{ctg } X$ для аргумента X , изменяющегося от **-10** до **10** с шагом $\Delta X = 1$.

• На основе созданной таблицы постройте диаграмму, установив следующие параметры:

❖ тип диаграммы **Диаграмма XY**;

❖ подтип  – **Линии и точки**;

❖ тип линии **Сгладить**;

❖ заголовок диаграммы **График функции $Y = \text{tg } X$** ; отображать горизонтальные и вертикальные линии сетки;

❖ не показывать легенду.

2. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

Построить график функции $\text{SIN}(X)$ для диапазона значений X : $-6.28 \leq X \leq 6.28$ с шагом по $X = 0,3$, для вычисления Y использовать формулу $=\text{SIN}(\text{адрес ячейки с } X)$.

3. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

10 спортсменов принимает участие в соревнованиях по 5 видам спорта. По каждому виду спорта спортсмен набирает определенное количество очков. Спортсмену присваивается звание мастера, если он набрал в сумме не менее 100 очков.

4. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

Постройте график функции $y = x^2$, на отдельном листе, постройте круговую диаграмму значений функции.

5. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

Пусть на предприятии выплачивается надбавка к зарплате за стаж в размере 20 % для работников, имеющих стаж 10 и более лет. Пример расчетной таблицы приведен на рис., где показан процесс ввода формулы в ячейку D3 с использованием строки формул. В этой формуле используется логическое выражение $C3 \geq 10$, чтобы определить право работника на надбавку. Если логическое выражение будет иметь значение ИСТИНА, то сумма надбавки рассчитывается по формуле $B3 * 20\%$, в противном случае результат функции будет равен нулю.

6. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

Создайте презентацию, в которой представлены рисунки на тему «Весна». Файлы с рисунками найти в интернете, один рисунок создать самостоятельно в графическом редакторе.

7. Выберите и примените программное средство, позволяющее решить следующую задачу, используя современные информационные технологии:

Создать таблицу успеваемости некоторой группы студентов из 20 человек по трем предметам (математике, информатике и физике) за 1, 2 семестр и итоговые, вычислить количество пятерок, четверок, троек и двоек по каждому столбцу оценок:

№	Фамилия И.О.	Оценки								
		Математика			Информатика			Физика		
		I	II	год	I	II	год	I	II	год

4. Поиск информации

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1 Использует программные средства для решения практических задач на основе существующих методик

Поиск информации

1. Используя современные информационные технологии, найти следующие определения: «сеть», «интранет», «прокси-серверы». Полученные данные сохранить в файле с именем **Инф_ресурсы**.

2. Используя современные информационные технологии, найти информацию о прикладном программном обеспечении. Полученные данные сохранить в файле с именем **Прикладное_ПО**.

3. Используя современные информационные технологии, найти информацию о понятиях «web-технологии», «интернет», «прокси-серверы». Полученные данные сохранить с именем **Инф_ресурсы2**.

4. Используя современные информационные технологии, найти информацию по теме «Информационные ресурсы. Образовательные информационные ресурсы». Полученные данные сохранить с именем **Образование**.

5. Используя современные информационные технологии, найти информацию о системном программном обеспечении. Полученные данные сохранить с именем **Системное_ПО**.

6. Используя современные информационные технологии, найти информацию о графических программных пакетах. Полученные данные сохранить с именем **Графика**.

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