

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по УОД.05 Информатика
(1 курс, 1 семестр 2024-2025 уч. г.)**

Текущий контроль №1 (30 минут)

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа

Задание №1 (5 минут)

Найти в сети Интернет информацию о своей специальности:

1. Период обучения.
2. Название квалификации.
3. Чего достигнете при обучении.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на любые два вопроса.
3	Дан ответ на любой один вопрос.

Задание №2 (5 минут)

Ответить на вопросы:

1. Какие задания может выполнять пользователь на своей рабочей станции и в ЛВС техникума?
2. Что должен сделать пользователь при отсутствии необходимости работы в ЛВС?
3. Имеет ли пользователь право использовать данные других учетных записей?
4. Обязан ли пользователь сохранять пароль в тайне и не сообщать его другому лицу, даже если это должностное лицо?
5. Перечислите что запрещается пользователю ЛВС (не менее трех запретов).
6. Отключение чего производится пользователями, нарушившим установленные требования во время работы в ЛВС?
7. Обязан ли пользователь в случае причинения материального ущерба возместить его?

Оценка	Показатели оценки
5	Даны ответы на 7 вопросов

4	Даны ответы на 5-6 вопросов.
3	Даны ответы на 2-4 вопросов.

Задание №3 (5 минут)

Ответить на вопросы:

1. Дать определение понятиям «аппаратное обеспечение», «программное обеспечение».
2. Перечислить, что обычно относят к аппаратному обеспечению.
3. Перечислить, из чего состоит программное обеспечение.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнены все задания.
4	Выполнены любые два задания из трех.
3	Выполнено любое одно задание из трех.

Задание №4 (10 минут)

Ответить на вопросы:

1. Дайте определение понятиям: «компьютерная сеть», «сервер», «рабочая станция», «топология сети».
2. Перечислите виды компьютерных сетей (классификация) и дайте им краткую характеристику.
3. Перечислить топологии компьютерных сетей и их графическое представление.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнены все задания.
4	Выполнены любые два задания из трех.
3	Выполнено любое одно задание из трех.

Задание №5 (5 минут)

Перечислить методы защиты информации.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены все методы.
4	Перечислены 5-6 методов.
3	Перечислены 3-4 метода.

Текущий контроль №2 (20 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 (9 минут)

Используя текстовый редактор MS Word, представить в виде рисунка SmartArt "Горизонтальная иерархия" классификацию моделей по способу представления.

1. Привести примеры моделей.
2. Дать определение моделей.
3. Документ сохранить с именем ТК Моделирование.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p> <pre>graph LR; A[] --- B[]; A --- C[]; B --- D[]; B --- E[]; D --- F[]; D --- G[]</pre> <p>2. Для каждой модели приведено не менее двух примеров.</p> <p>3. Даны определения не менее трех моделей.</p> <p>4. Документ сохранен с именем ТК Моделирование.</p>
4	<p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p> <pre>graph LR; A[] --- B[]; A --- C[]; B --- D[]; B --- E[]; D --- F[]; D --- G[]</pre> <p>2. Для каждой модели приведено не менее двух примеров.</p> <p>3. Документ сохранен с именем ТК Моделирование.</p>

3	<p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p> <pre> graph LR A[] --- B[] A --- C[] B --- D[] B --- E[] C --- F[] C --- G[] E --- H[] E --- I[] G --- J[] G --- K[] I --- L[] I --- M[] </pre>
	<p>2. Для каждой модели приведено не менее одного примера.</p>

Задание №2 (5 минут)

Ответить на вопросы теста (выбрать один правильный ответ):

1. За минимальную единицу измерения информации принят:

- a) 1 бод;
- b) 1 пиксель;
- c) 1 байт;
- d) 1 бит.

2. Подходы к измерению информации:

- a) содержательный;
- b) субъективный;
- c) информационный;
- d) алфавитный;
- e) математический.

3. Чему равен 1 байт?

- a) 8 бит;
- b) 1024 бит;
- c) 10 бит;

d) 1000 бит.

4. Производится бросание симметричной четырехгранной пирамидки. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении о ее падении на одну из граней?

a) 1 бит;

b) 4 бит;

c) 1 байт;

d) 2 бит.

5. Сколько бит в 1 Кбайте?

a) 1000 бит;

b) $8 \cdot 1024$ бит;

c) 1024 бит;

d) 1010 бит.

7. Вставьте пропущенное слово. _____ – количество информации в сообщении, которое уменьшает неопределенность в два раза.

8. В рулетке общее количество лунок равно 32. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об остановке шарика в одной из лунок?

a) 8 бит;

b) 5 бит;

c) 2 бит;

d) 1 бит.

9. Сколько бит информации получено из сообщения «Вася живет на пятом этаже», если в доме 16 этажей?

a) 4 бит;

b) 16 бит;

c) 5 бит;

d) 8 бит.

10. Байт – это:

- a) единица количества информации, изображаемая 1 или ноль;
- b) средство изменить код буквы в ОЗУ;
- c) последовательность из восьми бит;
- d) максимальная единица измерения количества информации.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно даны ответы на 10 вопросов.
4	Правильно даны ответы на 7-9 вопросов.
3	Правильно даны ответы на 3-6 вопроса.

Задание №3 (3 минуты)

Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

Оценка	Показатели оценки
5	1. Составлена краткая запись условия задачи. 2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы. 3. Все расчеты для нахождения количества цветов в палитре изображения выполнены верно. 4. Записана развернутая формулировка ответа на вопрос задачи.
4	1. Составлена краткая запись условия задачи. 2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы. 3. Все расчеты для нахождения количества цветов в палитре изображения выполнены верно.
3	1. Составлена краткая запись условия задачи. 2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы. 3. В формулы подставлены конкретные значения, но искомые величины найдены не верно.

Задание №4 (3 минуты)

Перевести в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления следующие целые числа:

1. 1111_2

2. 11110010_2

3. 1010101100_2

Оценка	Показатели оценки
5	Даны ответы на все задания.
4	Даны ответы на любые два из трех задания.
3	Дан ответ на одно любое из трех заданий.

Текущий контроль №3 (20 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа

Задание №1 (10 минут)

Расставить приоритет операций и составить таблицу истинности:

$$B \wedge \bar{C} \rightarrow (\bar{A} \wedge C) \leftrightarrow A$$

1.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно расставлен приоритет операций. Верно составлена таблица истинности.
4	Верно расставлен приоритет операций. Допущены ошибки при составлении таблицы истинности.
3	Допущены ошибки при расставлении приоритета операций. Допущены ошибки при составлении таблицы истинности.

Задание №2 (10 минут)

Дана задача:

Даны две переменные целого типа: А и В. Если их значения не равны, то присвоить каждой переменной большее из этих значений, а если равны, то присвоить переменным нулевые значения.

Вывести новые значения переменных А и В.

Построить графически блок-схему.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно построена блок-схема с ветвлением.
4	Допущена одна ошибка при построении блок-схемы с ветвлением.
3	Допущены две ошибки при построении блок-схемы линейным способом.