

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по ПОД.10 Информатика
(1 курс, 1 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: письменная самостоятельная работа

Задание №1

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 |
|--------|-------------------|
| | |

3

Даны ответы на 2 - 4 вопроса.

1. Учебные задания.

2. Выйти из сети, либо заблокировать рабочую станцию на период практического занятия, но не более того.

3. Использование других учетных данных категорически запрещено.

4. Да.

5. Пользователю ЛВС запрещается:

- Самовольно вносить изменения в конструкцию, конфигурацию, размещение рабочих станций сети и другие узлы ЛВС.
- Самостоятельно производить установку любого программного обеспечения .
- Оставлять свою рабочую станцию, подключенную к сети, без контроля.
- Запускать на своей рабочей станции или другой рабочей станции сети любые системные или прикладные программы, не входящие в состав программного обеспечения рабочей станции сети и ЛВС, и не относящиеся к учебному процессу.
- Иметь игровые и развлекательные программы и фильмы, средства взлома, вирусные сегменты на рабочей станции или сетевом диске.
- Работать на рабочей станции сети с защищаемой информацией при обнаружении неисправностей.
- Производить попытки подбора пароля к защищенным ресурсам ЛВС и осуществлять другие несанкционированного доступа.
- Посещать сайты, не относящиеся к учебной деятельности.
- Использовать внешние/съёмные носители информации, самостоятельно производить копирование, как с носителя, так и на носитель.

6. Сетевых дисков, доступа к сети Интернет, доступа к форуму, электронных пособий и других информационных ресурсов.

7. В случае причинения материального ущерба пользователь несет материальную ответственность в полном объеме и обязан возместить материальный ущерб.

4

Даны ответы на 5 - 6 вопросов.

1. Учебные задания.

2. Выйти из сети, либо заблокировать рабочую станцию на период практического занятия, но не более того.

3. Использование других учетных данных категорически запрещено.

4. Да.

5. Пользователю ЛВС запрещается:

- Самовольно вносить изменения в конструкцию, конфигурацию, размещение рабочих станций сети и другие узлы ЛВС.
- Самостоятельно производить установку любого программного обеспечения .
- Оставлять свою рабочую станцию, подключенную к сети, без контроля.
- Запускать на своей рабочей станции или другой рабочей станции сети любые системные или прикладные программы, не входящие в состав программного обеспечения рабочей станции сети и ЛВС, и не относящиеся к учебному процессу.
- Иметь игровые и развлекательные программы и фильмы, средства взлома, вирусные сегменты на рабочей станции или сетевом диске.
- Работать на рабочей станции сети с защищаемой информацией при обнаружении неисправностей.
- Производить попытки подбора пароля к защищенным ресурсам ЛВС и осуществлять другие несанкционированного доступа.
- Посещать сайты, не относящиеся к учебной деятельности.
- Использовать внешние/съёмные носители информации, самостоятельно производить копирование, как с носителя, так и на носитель.

6. Сетевых дисков, доступа к сети Интернет, доступа к форуму, электронных пособий и других информационных ресурсов.

7. В случае причинения материального ущерба пользователь несет материальную ответственность в полном объеме и обязан возместить материальный ущерб.

| | |
|---|--|
| 5 | <p>Даны ответы на 7 вопросов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учебные задания. 2. Выйти из сети, либо заблокировать рабочую станцию на период практического занятия, но не более того. 3. Использование других учетных данных категорически запрещено. 4. Да. 5. Пользователю ЛВС запрещается: <ul style="list-style-type: none"> • Самовольно вносить изменения в конструкцию, конфигурацию, размещение рабочих станций сети и другие узлы ЛВС. • Самостоятельно производить установку любого программного обеспечения . • Оставлять свою рабочую станцию, подключенную к сети, без контроля. • Запускать на своей рабочей станции или другой рабочей станции сети любые системные или прикладные программы, не входящие в состав программного обеспечения рабочей станции сети и ЛВС, и не относящиеся к учебному процессу. • Иметь игровые и развлекательные программы и фильмы, средства взлома, вирусные сегменты на рабочей станции или сетевом диске. • Работать на рабочей станции сети с защищаемой информацией при обнаружении неисправностей. • Производить попытки подбора пароля к защищенным ресурсам ЛВС и осуществлять другие несанкционированного доступа. • Посещать сайты, не относящиеся к учебной деятельности. • Использовать внешние/съёмные носители информации, самостоятельно производить копирование, как с носителя, так и на носитель. 6. Сетевых дисков, доступа к сети Интернет, доступа к форуму, электронных пособий и других информационных ресурсов. 7. В случае причинения материального ущерба пользователь несет материальную ответственность в полном объеме и обязан возместить материальный ущерб. |
|---|--|

Текущий контроль №2

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: проверочная работа

Задание №1

1. Прочитать разные определения понятия "Информация":

- На бытовом уровне под информацией понимают (...).
- С точки зрения философов под информацией понимают отраженное многообразие.
- В технике под информацией понимают сообщение, представленное в виде знаков и сигналов и обрабатываемое с помощью (...) средств.
- В кибернетике выделяют и исследуют ту часть информации, которая используется для (...).
- С точки зрения журналистов под информацией понимают только (...) сведения, сообщения.
- В информатике рассматривают информацию, которая получена в результате обработки с помощью средств и методов информационной технологии.

2. Вместо (...) вставить подходящие слова или словосочетания.

3. Подчеркнуть ключевые слова в разных формулировках.

4. Используя ключевые слова, сделать обобщающий вывод.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | <p>1. В 1 - 2 разных определениях понятия "Информация" вставлены подходящие слова или словосочетания.</p> <p>2. Подчеркнуто 1 - 2 ключевых слова в разных формулировках, например: <i>отрасль науки, информация, точка зрения, определение, понятие</i>).</p> |
| 4 | <p>1. В трех разных определениях понятия "Информация" вставлены подходящие слова или словосочетания.</p> <p>2. Подчеркнуто 3 - 4 ключевых слова в разных формулировках, например: <i>отрасль науки, информация, точка зрения, определение, понятие</i>).</p> <p>3. Сделан обобщающий вывод, например: <i>каждая отрасль науки дает определение понятия информация со своей точки зрения</i>.</p> |
| 5 | <p>1. В четырех разных определениях понятия "Информация" вставлены подходящие слова или словосочетания.</p> <p>2. Подчеркнуто 5 ключевых слов в разных формулировках, например: <i>отрасль науки, информация, точка зрения, определение, понятие</i>).</p> <p>3. Сделан обобщающий вывод, например: <i>каждая отрасль науки дает определение понятия информация со своей точки зрения</i>.</p> |

Задание №2

USB флеш-накопитель имеет объем 8Гбайт.

Рукопись автора содержит 4096 страниц. На каждой странице 1024 строк, в каждой строке 128 символов. Каждый символ кодируется 16 битами. Кроме того, рукопись содержит 2520 изображений объемом 3 Мбайт каждое.

а) Каков информационный объем рукописи в Мбайтах?

б) Поместится ли рукопись на USB флеш-накопитель в несжатом виде?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 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. |
| 4 | 1. Составлена краткая запись условия задачи. 2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы. 3. Все расчеты для нахождения информационного объем рукописи в Мбайтах выполнены верно. 4. Записана развернутая формулировка ответа на вопрос задачи а). |
| 5 | 1. Составлена краткая запись условия задачи. 2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы. 3. Все расчеты для нахождения информационного объем рукописи в Мбайтах выполнены верно. 4. Все расчеты для ответа на вопрос "Поместится ли рукопись на USB флеш-накопитель в несжатом виде?" выполнены верно. 5. Записаны развернутые формулировки ответов на вопросы задачи. |

Задание №3

Прочитать пример, выделить в нем основной вид информационного процесса и поставить отметку

"+" в соответствующей ячейке таблицы.

| Пример информационного процесса | Обработка и преобразование | Накопление и хранение | Обмен (прием/передача) |
|--|----------------------------|-----------------------|------------------------|
| Добавление новой фамилии в записную книжку | | | |
| Изучение литературы для создания сочинения | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Просмотр телевизионной передачи | | | |
| Получение письма по электронной почте | | | |
| Разговор по телефону | | | |
| Решение задачи | | | |
| Выступление с докладом на конференции | | | |
| Запись новых сведений в тетрадь по информатике | | | |
| Прослушивание музыки | | | |
| Запись новой песни на флеш | | | |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Выделено 3 - 6 информационных процессов. |
| 4 | Выделено 7 - 8 информационных процессов. |
| 5 | Выделено 9 - 10 информационных процессов. |

Текущий контроль №3

Форма контроля: Самостоятельная работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: самостоятельная работа с использованием ИКТ

Задание №1

1. Используя текстовый редактор MS Word, представить в виде рисунка SmartArt "Горизонтальная иерархия" классификацию моделей по способу представления.
2. Привести примеры моделей.
3. Дать определение моделей.
4. Документ сохранить с именем ТК2_Моделирование.docx.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
| | |

| | |
|---|--|
| 3 | <p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p>  <pre> graph LR A[Модели (по способу представления)] --> B[Материальные] A --> C[Информационные] C --> D[Знаковые] C --> E[Вербальные] D --> F[Компьютерные] D --> G[Некомпьютерные] </pre> <p>2. Для каждой модели приведено не менее одного примера.</p> |
| 4 | <p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p>  <pre> graph LR A[Модели (по способу представления)] --> B[Материальные] A --> C[Информационные] C --> D[Знаковые] C --> E[Вербальные] D --> F[Компьютерные] D --> G[Некомпьютерные] </pre> <p>2. Для каждой модели приведено не менее двух примеров.</p> <p>3. Документ сохранен с именем ТК2_Моделирование.docx.</p> |
| 5 | <p>1. Классификация моделей по способу представления соответствует образцу:</p>  <pre> graph LR A[Модели (по способу представления)] --> B[Материальные] A --> C[Информационные] C --> D[Знаковые] C --> E[Вербальные] D --> F[Компьютерные] D --> G[Некомпьютерные] </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 ТК2_Моделирование.docx.</p> |

Задание №2

Пользуясь информационной моделью "Биоритмы человека":

1. Выбрать “неблагоприятные” дни для сдачи зачета по физкультуре.
2. Выбрать дни, когда ответы на уроках будут наиболее (наименее) удачными.
3. Выбрать периоды, когда показатели эмоционального биоритма находятся на спаде или на подъеме.

| | |
|--------|------------------------------|
| Оценка | Показатели оценки |
| 3 | Выполнено 1 задание из трех. |
| 4 | Выполнено 2 задания из трех. |
| 5 | Выполнено 3 задания из трех. |

Задание №3

Результат предыдущего учебного задания оформить в виде таблицы в документе

TK2_Моделирование.docx.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|------------|------------------------------------|--|-----------------|-----------------|----------|------------|--|--|--|--|--|
| Оценка | Показатели оценки | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Учебная работа оформлена без использования таблицы. | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Таблица создана, но ее структура не подходит для иллюстрации учебной работы. | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Структура таблицы полностью отражает выполненную учебную работу, например: <table border="1" data-bbox="295 1160 1511 1384"> <tr> <td rowspan="2">“Неблагоприятные” дни для сдачи зачета по физкультуре</td> <td colspan="2">Ответы на уроках</td> <td colspan="2">Показатели эмоционального биоритма</td> </tr> <tr> <td>наиболее удачны</td> <td>наименее удачны</td> <td>на спаде</td> <td>на подъеме</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | “Неблагоприятные” дни для сдачи зачета по физкультуре | Ответы на уроках | | Показатели эмоционального биоритма | | наиболее удачны | наименее удачны | на спаде | на подъеме | | | | | |
| “Неблагоприятные” дни для сдачи зачета по физкультуре | Ответы на уроках | | Показатели эмоционального биоритма | | | | | | | | | | | | |
| | наиболее удачны | наименее удачны | на спаде | на подъеме | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Задание №4

Результат предыдущего учебного задания оформить в виде таблицы в документе

TK2_Моделирование.docx.

| | |
|--------|-------------------|
| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|

Текущий контроль №4

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: самостоятельная работа

Задание №1

Переведите числа из одной системы счисления в другую:

1. $29_{10} = X_6$

2. $101011_2 = X_{10}$

3. $271_8 = X_{16}$

4. $36,12_{10} = X_5$

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | <p>1. Выполнен перевод целого числа из десятичной системы счисления в шестеричную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> <p>2. Выполнен перевод целого числа из двоичной системы счисления в десятичную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> |
| 4 | <p>1. Выполнен перевод целого числа из десятичной системы счисления в шестеричную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> <p>2. Выполнен перевод целого числа из двоичной системы счисления в десятичную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> <p>3. Выполнен перевод целого числа из восьмеричной системы счисления в шестнадцатеричную.</p> |
| 5 | <p>1. Выполнен перевод целого числа из десятичной системы счисления в шестеричную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> <p>2. Выполнен перевод целого числа из двоичной системы счисления в десятичную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> <p>3. Выполнен перевод целого числа из восьмеричной системы счисления в шестнадцатеричную.</p> <p>4. Выполнен перевод произвольного числа из десятичной системы счисления в пятеричную в соответствии с алгоритмом перевода.</p> |

Задание №2

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

Задание №3

Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 4 килобайта памяти.

Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | <p>1. Составлена краткая запись условия задачи.</p> <p>2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы.</p> <p>3. В формулы подставлены конкретные значения, но искомые величины найдены не верно.</p> |
| 4 | <p>1. Составлена краткая запись условия задачи.</p> <p>2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы.</p> <p>3. Все расчеты для нахождения количества цветов в палитре изображения выполнены верно.</p> |

| | |
|---|--|
| 5 | <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="295 163 922 197">1. Составлена краткая запись условия задачи.<li data-bbox="295 241 1286 275">2. Записаны необходимые и достаточные для решения задачи формулы.<li data-bbox="295 320 1481 398">3. Все расчеты для нахождения количества цветов в палитре изображения выполнены верно.<li data-bbox="295 443 1177 477">4. Записана развернутая формулировка ответа на вопрос задачи. |
|---|--|