Министерство образования и науки Амурской области

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Амурской области

«Амурский колледж строительства и жилищно-коммунального хозяйства»

Утверждаю

Зам.директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С.А.Ленских

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г

**Комплект оценочных средств**

**Учебная дисциплина ОДП. 02. Информатика и ИКТ.**

**Специальность**

**21.02.04 «Землеустройство»**

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**13.02.07 « Электроснабжение» (по отраслям)**

**35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**

**08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»**

**08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»**

**Количество часов по учебному плану 143 ч.**

**Преподаватель Бердник Павел Сергеевич**

Рассмотрено на заседании кафедры

гуманитарных дисциплин

Протокол №\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г

Зав.кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОДП.02. Информатика и ИКТ.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты оценивания** | **Показатели** | **Критерии** | **Тип задания;**  **№ задания** | **Форма аттестации**  **(в соответствии с учебным планом)** | |
| Умение рассчитывать количество информации. Знание единиц измерение информации и расчет объема информации в различных единицах. | Расчет количества информации, перевод из одних единиц измерения в другие. | Владение формулами измерения информации. Знание единиц измерения информации и переход от одних к другим. | Задание №1,5 | | Практическая работа №1 |
| Умение оперировать основными понятиями. Знать устройство ПК. Знать виды программного обеспечения. | Уметь отличать виды операционных систем. Знать основные компоненты ПК. Знать основные характеристики устройств ПК. | Умение определить вид программного обеспечения, обновление программного обеспечения с помощью Интернета. | Задание №6,7,8,9,10,11 | | Тест |
| Умение переводить числа в разных системах счисления, выполнять арифметические операции с ними. | Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических действий в позиционных системах счисления. | Владение алгоритмом перевода чисел в позиционных системах счисления. Умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления. | Задание №2,3,4 | | Практическая работа №3 |
| Умение составить блок-схему. Умение составить алгоритм по заданным критериям. | Создавать алгоритмы к готовой графической модели. К готовому алгоритму составить блок-схему. | Владение способами записи алгоритма, видами алгоритма. | Задание №12,13 | | Практическая работа №4 |
| Умение составлять информационную модель, владеть этапами разработки компьютерной модели. | Объяснить этапы создания компьютерной модели, знать отличие видов моделей. Умение создавать информационную модель. | Владение этапами разработки компьютерной модели, умение составлять информационную модель. | Задание №14,15 | | тест |

# 2. Комплект контрольно-оценочных средств

## 2.1. Задания для проведения дифференцированного зачёта

## 

**ЗАДАНИЕ № 1**

1. Сколько байт в 8 Мбайтах?
2. Выполнить указанные действия в двоичной системе счисления и результат проверить в десятичной системе счисления:

|  |
| --- |
| 111100 (2)  + 1001011 (2)  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Доказать тождество:   100101(2) = 45(8)   1. Выполнить указанные действия в двоичной системе счисления и результат проверить в десятичной системе счисления:   110102 \*10112  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего высказывания:   *«Польза не во многих, но в хороших книгах»*  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Компьютер – это:  * Устройство для хранения и выдачи информации. * Это устройство для обработки информации. * Универсальное, электронное, программно-управляемое устройство для хранения, обработки и передачи информации. * Универсальное устройство для передачи информации. |

7.Укажите устройство (а) ввода:

* Принтер.
* Мышь.
* Графический планшет.
* Модем.
* Клавиатура.
* Световое перо.
* Стример.
* Джойстик.
* Винчестер.
* Сканер.
* Факсмодем.
* Плоттер.

8. Системные программы – это?

* Программы, хранящиеся на дисках.
* Программы создаваемые пользователем.
* Программные средства предназначенные для подключения устройств ввода-вывода.
* Программы, выполняющие различные вспомогательные функции.
* Базовые программы ввода-вывода.

9. Операционная система выполняет функции:

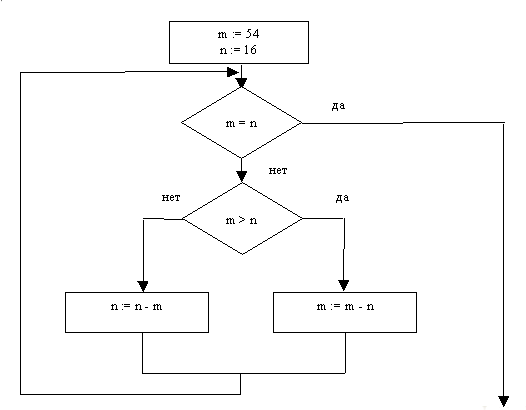
* Обеспечения организации и хранения файлов.
* Организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера.
* Обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами.
* Подключения устройств ввода/вывода.

10. Прикладные программы – это?

* Программы, предназначенные для решения конкретных задач.
* Управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услугами нас и наши прикладные комплексы.
* Совокупность программ, предназначенных для организации диалога с пользователем и управления аппаратными средствами компьютера.
* Программы, предназначенные для загрузки операционной системы.

11. Файл – это:

* Область на диске, в которой хранятся программы, предназначенные для работы с операционной системой.
* Набор программ, предназначенных для организации диалога с пользователем.
* Поименованная область памяти на одном из дисков, в которой могут храниться текст программы, документы готовые к выполнению, программы и т.д.

12. Определите значение переменной m после выполнения фрагмента алгоритма.

Примечание: знаком := обозначена операция присваивания.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13. Найдите и исправьте ошибки в приведённой блок – схеме. Определите

значения х и у в результате выполнения алгоритма по его блок – схеме при

заданных значениях а, в. Значения переменных, изменяющиеся в процессе

исполнения, занесите в таблицу.

ввод а, в

у := а + в

х := 2а

у < х

нет да

а := а – 3

в := в + 1

вывод а, в

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | В | х | у |
| 19 | 5 |  |  |

14. В формировании цепочки из четырех бусин используются некоторые правила:

В конце цепочки стоит одна из бусин Р, N, Т, O. На первом – одна из бусин P, R, T, O, которой нет на третьем месте. На третьем месте – одна из бусин O, P, T, не стоящая в цепочке последней. Какая из перечисленных цепочек могла быть создана с учетом этих правил?

1)PORT

2)TTTO

3)TTOO

4)OOPO

15. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | F |
| A | - | 3 |  |  |  |  |
| B | 3 | - | 7 | 4 | 7 |  |
| C |  | 7 | - |  | 5 |  |
| D |  | 4 |  | - | 2 |  |
| E |  | 7 | 5 | 2 | - | 3 |
| F |  |  |  |  | 3 | - |

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

1. 11
2. 12
3. 13
4. 18
5. **Оценки освоения учебной дисциплины:**
   1. **Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине *информатика*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Формой оценивания умений и знаний по дисциплине является дифференцированный зачёт. Оценивается работа по пятибалльной системе.

**Отметка «5»:** работа выполнена полностью и правильно;

сделаны правильные выводы;

**Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

**Отметка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

**Отметка «2»:** допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**Отметка «1»:** работа не выполнена.