**департамент образования и молодежной политики**

**Новгородскойобласти**

**Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**

**«Боровичский педагогический колледж»**

**Утверждаю**

Директор колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А. Петрова

Приказ от\_\_\_\_\_ 201\_ г. № \_\_\_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профильной общеобразовательной дисциплины

**Информатика,**

реализуемой в пределах ППССЗ

специальности 42.02.01 Реклама (углубленный уровень)

укрупненная группа специальностей 42.00.00 «**Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело**»

2015 г

|  |  |
| --- | --- |
| **Одобрена** | Составлена в соответствии с  Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС) |
| предметной (цикловой) комиссией |
| математики, физики и информатики |
|  |
| Председатель П(Ц)К |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. В.Буданова | Заместитель директора по учебной |
| Протокол №\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. | работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Поликарпова |
|  |  |

**Организация-разработчик**: областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Боровичский педагогический колледж

**Составитель**:

Абрамов А. А., преподаватель ОГА ПОУ «Боровичский педагогический колледж», высшая квалификационная категория

**Внутренняя экспертиза**

**Рецензент:**

**Внешняя экспертиза**

**Рецензент:**

**Рекомендована** научно-методическим советом областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения Боровичский педагогический колледж

Заключение НМС колледжа № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.

**Содержание**

1.Цели освоения учебной дисциплины 4

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ 5

3.Результаты освоения учебной дисциплины 5

4. Структура и содержание учебной дисциплины 15

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной  
 дисциплины 31

6.Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины 35

***1. Пояснительная записка***

1. **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, *Рекомендованой Федеральным государственным автономным учреждением* «*Федеральный институт развития образования*» (*ФГАУ* «*ФИРО*») *в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ* «*ФИРО*»

Авторы: *М. С. Цветкова*, доцент ФГАОУ «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», кандидат педагогических наук; *И. Ю. Хлобыстова*, доцент ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко», кандидат педагогических наук

Изучение курса обеспечивается **учебно-методическим комплектом**  (УМК), авторы Семакин И. Г., Хеннер Е. К., включающим в себя учебники для 10-11 классов, компьютерный практикум и методическое пособие. Оставаясь в рамках требований ФГОС, содержание курса информатики в то же время реализует пропедевтику инвариантной составляющей содержания подготовки в рамках социально-экономического профиля.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей:**

*-* **освоение системы базовых знаний,** отражающих вклад информати­ки в формирование современной научной картины мира, роль ин­формационных процессов в системах различной природы;

- **овладение следующими компетенциями:** способностьприменять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, ис­пользование их в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творче­ских способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных дисциплин;

- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Основные задачи программы:**

систематизировать подходы к изучению предмета;

* сформировать у обучающихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* сформировать навыки использования наиболее распространенных прикладных пакетов программного обеспечения;
* обучить основным приемам эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.
* прививать интерес к информатике;
* формировать у обучающихся интерес к профессиям, социально-экономической направленности;
* развивать культуру алгоритмического мышления;
* обучать студентов работе в графических программах и программах для экономических расчётов и социальной коммуникации.

1. **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ**

Учебная дисциплина «Информатика » включена в цикл профильных общеобразовательных дисциплин и изучается всеми студентами в течение двух семестров.

Содержание программы «Информатика» включает формирование представления, первичных знаний, умений и навыков студентов по информатике как научной дисциплине, достаточные для дальнейшего изучения курса Информатики в профессиональной деятельности; формирование у студентов практических навыков, навыков умения решения задач; подготовку студентов к системному восприятию дальнейших дисциплин учебного плана по специальности 42.02.01 Реклама (углублённый уровень).

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

1. **личностных:**

* чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
* осознание своего места в информационном обществе;
* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
* умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
* готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**2)** **метапредметных:**

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**3) предметных:**

* сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
* владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
* использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
* владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
* сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
* сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
* владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная. Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» осваивается в 175 часа, в том числе: аудиторных 117ч и 58 часов самостоятельной работы. Программа рассчитана на 1 год обучения:

1й семестр – 20 учебных недель, 2й семестр - 19 учебных недель. Через каждые девять недель проводится рубежный контроль.

Для проведения итогового контроля проводится дифференцированный зачет в 1 семестре и экзамен во 2 семестре.

Составной частью программы является тематический план учебной дисциплины. В нем раскрыта последовательность изучения разделов и тем программы, определено количество часов по каждому разделу, выделены темы на самостоятельное изучение, определены практические занятия и соответствующие темы к ним.

В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым представлениям, знаниям умениям.

В структуре учебной дисциплины выделены семь учебных элементов (УЭ) в качестве самостоятельных разделов:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание**  **обучения**  **(УЭ)** | **Распределение трудоёмкости по видам УР**  **в академических часах** | | | | **Распределение по**  **семестрам** | |
| **I** | **II** |
| **лекции/**  **семинар/**  **и др.** | **практиче-**  **ские/**  **лаборатор**  **-ные** | **аудитор-**  **ная**  **СРС**  **(КР)** | **внеауди-**  **торная**  **СРС** |
| Введение | 2 |  |  |  | 2 |  |
| 1. Информационная деятельность человека | 7 | 8 |  | 4 | 19 |  |
| 2. Информация и информационные процессы | 12 | 14 |  | 16 | 42 |  |
| 3. Средства ИКТ | 10 | 10 | 2 | 13 | 17+10 | 5+3 |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | 10 | 20 |  | 10 |  | 40 |
| Телекоммуникационные технологии | 8 | 12 | 2 | 8 |  | 32 |
| **Итого** | **49** | 64 | 4 | 58 |  |  |
| Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, |  |  |  | 10 |  | 10 |
| Индивидуальное проектирование |  |  |  |  |  |  |
| **Общая трудоёмкость:** | **49** | **64** | **4** | **58** | **90** | **85** |
| Форма аттестации |  |  |  |  | **ДЗ** | **Э** |

Примечание: ДЗ – дифференцированный зачёт, Э – экзамен, ТК – текущий контроль

**4.2. СТРУКТУРА РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Трудоёмкость** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Введение | 2 | Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.  Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **1. Информационная деятельность человека** | 15 | Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.  Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.  Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.  Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.  Владение нормами информационной этики и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| **2. Информация и информационные процессы** | 26 |  |
| 2.1. Представление и обработка информации |  | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).  Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации.  Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.  Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.  Умение отличать представление информации в различных системах счисления.  Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование |  | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.  Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.  Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.  Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
| 2.3. Компьютерное моделирование |  | Представление о компьютерных моделях.  Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.  Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования |
| 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров |  | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации |
| **3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | **22** |
| 3.1. Архитектура компьютеров |  | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его ап- паратных и программных средств.  Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения ор- ганизации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления ин- формационных процессов при решении задач.  Умение анализировать интерфейс программного средства с пози- ций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.  Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные сети |  | Представление о типологии компьютерных сетей.  Определение программного и аппаратного обеспечения компьютер- ной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита |  | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требова- ний техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при рабо- те со средствами информатизации.  Понимание основ правовых аспектов использования компьютер- ных программ и работы в Интернете.  Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | **30** |  |
|  |  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.  Умение работать с библиотеками программ.  Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.  Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Пользование базами данных и справочными системами |
| **5. Телекоммуникационные технологии** | 24 | Представление о технических и программных средствах телеком- муникационных технологий.  Знание способов подключения к сети Интернет.  Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.  Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.  Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспече- ния.  Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с ис- пользованием программных инструментов поддержки управления проектом.  Умение анализировать условия и возможности применения про- граммного средства для решения типовых задач |

**4.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Введение**

Правила охраны труда при работе в кабинете информатики. Основное содержание курса учебной дисциплины «Информатика». Содержательные линии и формы контроля по предмету. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности 42.02.01 Реклама.

1. **Информационная деятельность человека**
2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

**Практические занятия**.

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального программного обеспечения (ПО), порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

**Практические занятия**

Правовые нормы информационной деятельности*.* Стоимостные характеристики информационной деятельности*.*

Лицензионное программное обеспечение*.*

Открытые лицензии*.*

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных)*.*

Портал государственных услуг.

**2. Информация и информационные процессы**

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

**Практические занятия**

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

**Практические занятия**

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

**Практические занятия**

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

**Практические занятия**

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально- экономической сфере деятельности.

**3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

**Практические занятия**

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

**Практические занятия**

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

**Практические занятия**

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

**4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

**Практические занятия**

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

**Практические занятия**

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

**Практические занятия**

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей*.*

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

**Практические занятия**

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

Создание и редактирование графических объектов в графических редакторах

Создание и редактирование видеоконтента в видеоредакторах

**5. Телекоммуникационные технологии**

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

**Практические занятия**

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства продвижения сайта организации.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

**Практические занятия**

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

**Практические занятия**

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров*.* Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

**Практическое занятие**

Использование возможностей социальных сетей, видеоконференций в рекламной деятельности

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

**Практическое занятие**

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

**4.4. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ),**

**ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. **Информационная деятельность человека**

Умный дом.

Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

1. **Информация и информационные процессы**

Создание структуры базы данных — классификатора.

Простейшая информационно-поисковая система.

Статистика труда.

Графическое представление процесса.

Место социальных сетей в реклмной деятельности.

1. **Средства ИКТ**

Электронная библиотека.

Мой рабочий стол на компьютере.

Прайс-лист.

Оргтехника и специальность.

1. **Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Ярмарка специальностей.

Реферат.

Статистический отчет.

Расчет стоимости рекламных средств.

Бухгалтерские программы.

Диаграмма информационных составляющих.

1. **Телекоммуникационные технологии**

Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.

Резюме: ищу работу.

Личное информационное пространство.

**4.5.календарно-тематическое планирование учебной дисциплины «Информатика»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Максимальная учебная нагрузка студента, часов | Количество аудиторных часов при очной форме обучения | | | | Самостоятельная работа  студентов | Формы контроля знаний | Сроки изучения |  | |
| Всего | Теоретические занятия (чсы) | лабораторные работы | практические занятия |  | |
| Введение. Правила по охране труда при работе в кабинете информатики | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 1 семестр  1неделя |  | |
| **1 Информационная деятельность человека** | 19 | 15 | 7 |  | 8 | 4 |  |  |  | |
| ***1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.*** | *10* | *8* | *4* |  | *4* | *2* |  |  |  | |
| 1.1.1 Основные этапы развития информационного общества | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |  | 1-2 неделя |  | |
| 1.1.2 Информационные ресурсы общества. | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 2 неделя |  | |
| 1.1.2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |  | 2-3 неделя |  | |
| 1.1.3 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 3 неделя |  | |
| 1.1.4 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД). | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 4 неделя |  | |
| ***1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.*** | *9* | *7* | *3* |  | ***4*** | *2* |  |  |  | |
| 1.2.1 Правовые нормы в информационной среде | 5 | 3 | 3 |  |  | 2 |  | 4-5 неделя |  | |
| 1.2.2 Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 5 неделя |  | |
| 1.2.3 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 6 неделя |  | |
| **2 Информация и информационные процессы** | 42 | 26 | 12 |  | 14 | 16 |  |  |  | |
| *2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления* | *14* | *8* | *5* |  | *3* | *6* |  |  |  | |
| 2.1.1 Информатика и информация. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 6-7 неделя |  | |
| 2.1.2 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 7 неделя |  | |
| 2.1.3 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 8 неделя |  | |
| 2.1.4 Специфика кодирования графической, звуковой и видеоинформации | 6 | 2 | 1 |  | 1 | 4 |  | 8-9 неделя |  | |
| ***2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.*** | *24* | *16* | *6* |  | *10* | *8* |  | 12-13 неделя |  | |
| ***2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.*** | 6 | 4 | 2 |  | 2 | 2 |  | 9-10 неделя |  | |
| 2.2.1.1 Программный принцип работы компьютера.  Примеры компьютерных моделей различных процессов.  Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 10-11 неделя |  | |
| ***2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.*** | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 11 неделя |  | |
| 2.2.2.1 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 12 неделя |  | |
| ***2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.*** | 4 | 2 | 1 |  | 1 | 2 |  | 12-13 неделя |  | |
| 2.2.3.1. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 13 неделя |  | |
| ***2.2.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.*** | 3 | 1 | 1 |  |  | 2 |  | 14 неделя |  | |
| 2.2.4.1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 14 неделя |  | |
| ***2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.*** | *3* | *1* | *1* |  |  | *2* |  | 14-15 неделя |  | |
| 2.3.1. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 15 неделя |  | |
| **3 Средства информационных и коммуникационных технологий** | 35 | 22 | 12 |  | 10 | 13 |  |  |  | |
| ***3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 15-16 неделя |  | |
| 3.1.2. Виды программного обеспечения компьютеров. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 16 неделя |  | |
| 3.1.3 Операционная система.  Графический интерфейс пользователя. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 16-17 неделя |  | |
| 3.1.4 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | 4 | 2 |  |  | 2 | 2 |  | 17 неделя |  | |
| 3.1.3. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 18 неделя |  | |
| 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 18-19 неделя |  | |
| 3.2.1Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.  Защита информации, антивирусная защита. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 19 неделя |  | |
| ***Дифференцированный зачёт*** | *3* | *3* | *3* |  |  |  | *ДЗ* | 20 неделя |  | |
| ***3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.*** | *4* | *2* | *2* |  |  | *2* |  | 1. семестр   1 неделя |  | |
| 3.3.1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 6 | 3 | 1 |  | 2 | 3 |  | 1-2 неделя |  | |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | 40 | 30 | 10 |  | 20 | 10 |  |  |  | |
| ***4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 2-3 неделя |  |
| 4.1.1.1Использование систем проверки орфографии и грамматики.  Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).  Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. | 4 | 4 |  |  | 4 |  |  | 3-4 неделя |  |
| 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 4-5 неделя |  |
| 4.1.2.1 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.  Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. | 4 | 4 |  |  | 4 |  |  | 5-6 неделя |  |
| 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 6-7 неделя |  |
| 4.1.3.1 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей*.*  Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.  Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. | 4 | 4 |  |  | 4 |  |  | 7-8 неделя |  |
| 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. | 4 |  | 2 |  |  | 2 |  | 8-9 неделя |  |
| 4.1.4.1 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.  Использование презентационного оборудования. | 2 |  |  |  | 2 |  |  | 9 неделя |  |
| 4.1.4.2. Создание и редактирование графических объектов в графических редакторах | 6 | 4 | 1 |  | 3 | 2 |  | 10 -11 неделя |  |
| 4.1.4.3. Создание и редактирование видеоконтента в видеоредакторах | 6 | 4 | 1 |  | 3 | 2 |  | 11-12 неделя |  |
| **5. Телекоммуникационные** **технологии** | 30 | 22 | 10 |  | 12 | 8 |  |  |  |
| 5.1.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 12-13 неделя |  |
| 5.1.2 Браузер. | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 13 неделя |  |
| 5.1.3Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 13-14 неделя |  |
| 5.1.4 Методы и средства продвижения сайта организации. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 14 неделя |  |
| 5.1.1.1 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 15 неделя |  |
| 5.1.1.2 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 15-16 неделя |  |
| 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. | 4 | 2 | 2 |  |  | 2 |  | 16 неделя |  |
| 5.1.2.1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | 17 неделя |  |
| 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 17 неделя |  | |
| 5.2.1 Использование возможностей социальных сетей, видеоконференций в рекламной деятельности | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 |  | 18 неделя |  | |
| 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 18-19 неделя |  | |
| 5.3.1. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  | 19 неделя |  | |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |

1. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5. 1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. Технология проблемного обучения

2. Технология дифференцированного обучения

3. ИКТ

**5.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ И ПО ОРГАНИЗАЦИИ**

**ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Теоретический материал курса имеет достаточно большой объем. Выделяемого учебным планом времени для его освоения (3 часа в неделю) не достаточно, если подробно излагать все темы во время занятий. Для разрешения этого противоречия необходимо активно использовать самостоятельную работу обучающихся. По многим темам курса достаточно провести краткое установочное занятие, после чего, в качестве домашнего задания предлагается студентам самостоятельно подробно изучить соответствующие параграфы учебника. В качестве контрольных материалов следует использовать вопросы и задания, расположенные в конце каждого параграфа. Ответы на вопросы и выполнение заданий целесообразно оформлять письменно. Рекомендуется использовать компьютер для выполнения домашнего задания (оформлять тексты в текстовом редакторе, расчеты производить с помощью электронных таблиц).

2. В некоторых практических работах распределение заданий между обучающимися должно носить индивидуальный характер. Задания повышенной сложности (задания со звездочками), задания творческого содержания даются студентам выборочно. Обязательные для всех задания ориентированы на репродуктивный уровень подготовки студента. Использование заданий повышенной сложности позволяет достигать креативного, творческого уровня обученности. Выполнение практических заданий теоретического характера (измерение информации, представление информации и др.) следует осуществлять с использованием компьютера (текстового редактора, электронных таблиц, пакета презентаций). Для каждого обучающегося на ПК в компьютерном классе создается индивидуальная папка, в которой собираются все выполненные им задания и, таким образом, формируется его рабочий архив.

3. Методика обучения информатике в большей степени ориентирована на индивидуальный подход. Условия обучения должны соответствовать тому, чтобы каждый студент получил наибольший результат от обучения в меру своих возможностей и интересов. С этой целью следует использовать резерв самостоятельной работы обучающихся во внеурочное время, а также резерв домашнего компьютера.

**5.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

**Рубежный контроль №1**

**1. Паспорт**

Контрольно-оценочные средства предназначены для рубежного контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» в первом семестре (9-10 недели, осенний семестр), разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 42.02.01 «Реклама».

Оценка деятельности студентов на этапе рубежного контроля включает две составляющие: процедуру оценивания, ориентированную на определение степени усвоения умений и знаний студентов, и процесс оценки компетенций (субкомпетенций), формируемых в процессе освоения содержания дисциплины и в процессе организации обучения.

Форма контроля: контрольная работа.

В предлагаемой контрольной работе объектами оценки являются усвоенный на данном этапе обучения объём и уровень профессионально значимой информации, процесс и продукт практической деятельности.

В части контроля усвоенного объёма профессионально значимой информации предполагается проверка знания студентами следующих дидактических единиц: основные этапы развития информационного общества; этапы развития технических средств и информационных ресурсов; правовые нормы, относящиеся к информации; информация, информационные процессы, подходы к определению понятия информация; измерение информации, единица измерения информации, бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт; подходы к измерению информации, содержательный подход, вероятностный подход; дискретное (цифровое) представление информации, система счисления, двоичная система счисления, восьмеричная система счисления, шестнадцатеричная система счисления; арифметическая операция, сложение вычитание и умножение в системах счисления;

арифметические основы компьютера, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, отрицание, эквивалентность, таблица истинности и формируемых на их основе умений: определять подходы к измерению информации; измерять информацию; переводить из одних единиц измерения в другие; решать задачи на содержательный и вероятностный подходы; переводить числа в разные системы счисления; производить арифметические операции в различных системах счисления; составлять таблицы истинности, упрощать логические выражения решать логические задачи.

Вышеперечисленные умения и знания являются основой для освоения субкомпетенций, а именно:

- достижение результатов: планирование, оценка качества и эффективности (совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана) в рамках  *ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество*;

- обеспечение выполнения решений (поиск различных вариантов выполнения решений: представление примеров принимаемых решений; демонстрация различных позиций и точек зрения) в рамках *OK 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях*;

- работа с информацией: личностное и профессиональное развитие (проявление самостоятельности и критичности в работе с информацией) в рамках *ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития*;

Контрольная работа представлена в трёх вариантах и состоит из заданий двух видов: теста, проверяющего умения и знания по разделу «Информационные процессы», и задания профессиональной направленности, формирующего вышеназванные субкомпетенции на предложенном материале.

**Задание 1** представляет собой тест, состоящий из 23 заданий знаниевого характера трёх типов.

Первый тип заданий (тестовые задания закрытой формы): в тестовых заданиях с первого по пятнадцатое из четырёх предложенных вариантов необходимо выбрать один вариант ответа.

Второй тип заданий (тестовые задания на соотнесение): в заданиях с шестнадцатого по девятнадцатое предлагается установить соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), а выбранные пары записать. Буквы и цифры ответов в парах повторяться не могут.

Третий тип заданий (тестовые открытые задания): тестовые заданияс двадцатого по двадцать третье предполагают запись ответа словом или словосочетанием

(в зависимости от здания).

Тест оценивается в балльной системе: от 1 до 3 баллов (1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно», 2 балла – от 18 до 23 – «хорошо», 3 балла – от 24 до 29 – «отлично»). Границы отметки определяются максимальной суммой баллов, полученной в

соответствии с инструкцией за каждый тип задания в процентном соотношении: 40/60/80.

Формируемые субкомпетенции в предметной области оцениваются по шкале от 0 до 2 баллов двумя способами: самоанализ и экспертная оценка преподавателя.

**Задание 2** в контрольной работе по характеру компетентностно-ориентированное, направлено на формирование субкомпетенций (части компетенции, отдельного умения) на предложенном материале, представляет собой математическую задачу, проверяющую, с одной стороны, собственно результат обучения по предмету, с другой - отражающую личностные особенности обучающегося в овладении общеучебными (универсальными) умениями.

Предложенные в задаче задания позволяют студенту быть в позиции «ученика» и «учителя», а, следовательно, развивать рефлексивные его способности и мотивацию к обучению. Спроектированная модельная ситуация создает условия для усвоения общего способа действий с учебным материалом и определения студентом и преподавателем, на каком этапе и уровне формирования лингвистических умений находится обучающийся и для будущего планирования коррекционно-развивающую работы по их совершенствованию. Задание оценивается в балльной системе: от 1 до 3 баллов (1 балл –

от 12 до 17 – «удовлетворительно», 2 балла – от 18 до 23 – «хорошо», 3 балла – от 24 до 28 – «отлично»). Границы отметки определяются максимальной суммой баллов, полученной по оценке каждого проверяемого умения и действия студента с ним в соответствии с инструкцией в процентном соотношении: 40/60/80.

Формируемые субкомпетенции в предметной области оцениваются по шкале от 0 до 2 баллов двумя способами: самоанализ и экспертная оценка преподавателя.

Проверка задания осуществляется по модельному ответу – ключу. (Приложение 3).

Результат, полученный по двум заданиям, переводится преподавателем в шкалу Уровень учебных достижений:

4 – хороший,

3 – приемлемый (базовый),

2 – слабый,

1 – неприемлемый.

Объективность самооценки анализируется совместно с обучающимися на этапе анализа контрольной работы.

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 «Реклама**

**1 семестр**

**Вариант 1**

Вам предстоит сдать зачёт по изученной нами теме «Информационные процессы». Сегодня у Вас есть возможность проверить готовность к зачёту с помощью предложенных заданий. Оценка складывается из общего количества баллов, набранных за оба задания, и переводится в качественную: определяется уровень Ваших учебных достижений, умений и знаний. Оцените Ваши знания и достижения по данной теме.

**Задание 1.**

**Инструкция:***Тест состоит из 23 заданий знаниевого характера трёх типов. Решите задания в соответствии с предложенной инструкцией к каждому типу теста, заполните бланки для выполнения задания 1;* *оцените свою готовность к зачёту, заполнив оценочный лист после теста.*

**Время выполнения теста:** *30 минут.*

**Проверяемые умения:**

*- умение распознавать свойства информации;*

*- умение отличать формы представления информации;*

*- умение определять полходы к измерению информации;*

*- членить переводить единицы измерения информации;*

*- умение производить логические операции;*

*- умение вычислять в различных системах счисления;*

*- умение применять изученные правила на практике;*

*-умение анализировать, планировать, рефлексировать.*

**Критерии оценки теста:**

*Выполненное Вами действие на предметном содержании оценивается от 1балла до 3:*

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 29 – «отлично»*

**Заполни Приложение 1 к заданию 1***, внимательно изучив источник информации*

**Источник информации:**

***Тестовые задания 1 – 15 закрытой формы***

***Инструкция:*** *в заданиях 1-15 из четырёх предложенных вариантов ответа выберите один.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – В, 3 – Г и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1 балл*

1. Укажите понятие информации в бытовом смысле:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
3. сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком;
5. сведения, содержащиеся в научных теориях.

2. Укажите, все действия которые можно производить с информацией:

1. поиск, обмен, передача, хранение, обработка;
2. прием, передача, обработка;
3. обмен, хранение, обработка;
4. накопление, прием, передача, хранение;
5. поиск, обмен, хранение, обработка.

3. Укажите, какие действия относятся к обработке информации:

А) поиск и отбор;

Б) отбор и редактирование;

В) редактирование и форматирование;

Г) форматирование и передача.

4. Укажите способы восприятия информации человеком:

1. текстовая, числовая, графическая, музыкальная, комбинированная;
2. обыденная, общественно-политическая, эстетическая;
3. социальная, техническая, биологическая, генетическая;
4. научная, производственная, техническая, управленческая;
5. зрительная, слуховая, тактильная, обонятельная, вкусовая, мышечная, вестибулярная.

5. Укажите процесс, в котором происходит изменение формы представления информации без изменения ее содержания:

1. приема информации;
2. обмена информации;
3. обработки информации;
4. хранение информации;
5. передачи информации.

6. Укажите, действия связанные с информационными процессами:

1. работа во всевозможных информационных системах;
2. работа средств массовой информации;
3. хранение, обменом и обработкой информации;
4. поиск информации в информационных системах;
5. Разработка программного обеспечения.

7. Укажите, что понимается под носителем информации:

1. линии связи для передачи информации;
2. параметры физического процесса произвольной природы, интерпре­тирующиеся как информационные сигналы;
3. устройства для хранения данных в персональном компьютере;
4. телекоммуникации;
5. среду для записи и хранения информации.

8. Укажите, что не может служить примером хранения информации:

1. разговор по телефону;
2. иллюстрация в книге;
3. таблица значений квадратов чисел;
4. текст песни;
5. графическое изображение объекта.

9. Укажите, пример процесса передачи информации:

1. отправление телеграммы;
2. запрос к базе данных;
3. поиск нужного слова в словаре;
4. коллекционирование марок;
5. проверка ошибок в диктанте.

10. Укажите минимальную единицу измерения информации:

А) байт,

Б) гигабайт,

В) бит,

Г) килобайт.

11. Укажите, какой подход к измерению информации, который применяется в информатике:

А) дискретный,

Б) алфавитный,

В) двоичный,

Г) логический.

12. Укажите, что понимается под системой счисления:

А) это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков и соответствующие ему правила выполнения действий над числами;

Б) это способ записи чисел в определенном порядке;

В) это знаковая система, включающая в себя как цифры, так и буквы;

Г) система с помощью которой представляются числа в компьютере;

Д) система с определенными правилами записи чисел.

13. Укажите, что понимается под термином «конъюнкция»:

А) логическое сложение;

Б) логическое отрицание;

В) логическое деление;

Г) логическое умножение.

14. Выберите символ которым обозначается импликация:

А) /;

Б) →;

В) ≈;

Г) ˄.

15. Укажите название системы счисления с основанием 5:

А) двоичная;

Б) восьмеричная

В) пятеричная;

Г) троичная.

***Тестовые задания 16 – 19 на соотнесение***

***Инструкция:*** *в заданиях 16 – 19 установите соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), выбранные пары запишите. Элементы в парах повторяться не могут.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – Г, 3 - Б и т. п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *оцениваются в 2 балла задания, в которых все элементы соотнесены верно, при хотя бы одном неверном соотнесении задание оценивается в 0 баллов.*

16. Установите соответствие между информационным процессом и его примером:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Обработка  2. Хранение  3. Передача | А. изменение размера и цвета шрифта  Б. удаление 2-ух абзацев текста.  В отправление письма по электронной почте  Г. Запись файла на диск. |

17. Установите соответствие между числом и минимальной системой счисления в которой оно может быть записано:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 1001100101  2. 7873542  3. DDB12  4. 10021020 | А) восьмеричная  Б) троичная  В) двоичная  Г) шестнадцатеричная |

18. Установите соответствие между этапом развития информационного общество и нововведением, указав соответствующую для неё букву:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Первый этап  2. Второй этап  3. Третий этап  4. Четвертый этап | А) письменность  Б) электричество  В) книгопечатание  Г)микропроцессорная технология |

19. Установите соответствие между информацией и формой ее представления:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. диаграмма  2. текст  3. песня  4. график | А) графическая.  Б) звуковая.  В) текстовая. |

***Тестовые задания 20 – 23 открытого типа***

***Инструкция:*** *в заданиях 20 – 23 вставьте термин, слово, словосочетание, подходящие по заданию. Ответ запишите словом.*

***Образец:*** *1 – фонетика, 2 – транскрипция и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1, 5 балла.*

20. Вставьте число, подходящее по смыслу:

1 байт состоит из \_\_\_\_\_ бит.

21. Вставьте термин, подходящий по смыслу:

В компьютере информация представляется в \_\_\_\_\_\_ системе счисления.

22**.**Определите и запишите логическую операцию:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В |  |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 |

23.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - это преобразование информации с помощью специальной системы символов.

**Задание 2.**

Студент, обучающийся по специальности «Реклама» помог своему другу не только оформить результаты домашней контрольной работы, но и отредактировал ее содержание. Сможешь ли ты откорректировать данную работу, выполнив задание: **реши правильно?**

**Инструкция:**

1. *Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «Измерение информации, системы счисления, логические основы компьютера».*
2. *Исправьте фактические ошибки в задачной формулировке заданий, записи «Дано» или полученном ответе. В бланке запишите исправленную формулировку задания, записи «Дано» или полученном ответе.*
3. *Объясните, почему данные ошибки были допущены, запишите ответ в соответствующей графе бланка.*

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 60 мин.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ, самопроверка.*

***Проверяемые умения:***

- правильно устанавливает соотношение между числом и системой счисления;

- переводит числа в различные системы счисления;

- различает подходы к измерению информации;

- производит арифметические операции в системах счисления;

- применят формулы для измерения информации;

- применяет правило записи непозиционных систем счисления;

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию в тексте, заданную в явном виде;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- содержательно излагает свои идеи в письменном виде в форме комментария;

- объективно осуществляет самоанализ (рефлексию).

**Критерии оценки:**

- указал все фактические ошибки в задачной формулировке (max – 3, шаг оценки 1 балл);

- определил все фактические ошибки в записи «Дано» (max – 7; шаг оценки 1 балл);

- правильно справил ошибки в полученных результатах (max – 10; шаг оценки 1 балл);

- верно сформулировал правило, (способ и признаки: max – 9, шаг оценки 3 балл);

- объяснил фактическую ошибку (при соотнесении формулировки задания и полученного результата), опираясь на свои знания, математические правила(max – 7; шаг оценки 1 балл, модельный ответ);

- составил ключ, соответствует поставленному вопросу (max – 2 балл, шаг 1 балл).

***Оценивание:***

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 28 – «отлично»*

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 «Реклама»**

**1 семестр**

**Вариант 2**

Вам предстоит сдать зачёт по изученной нами теме «Информационные процессы». Сегодня у Вас есть возможность проверить готовность к зачёту с помощью предложенных заданий. Оценка складывается из общего количества баллов, набранных за оба задания, и переводится в качественную: определяется уровень Ваших учебных достижений, умений и знаний. Оцените Ваши знания и достижения по данной теме.

**Задание 1.**

**Инструкция:***Тест состоит из 23 заданий знаниевого характера трёх типов. Решите задания в соответствии с предложенной инструкцией к каждому типу теста, заполните бланки для выполнения задания 1;* *оцените свою готовность к зачёту, заполнив оценочный лист после теста.*

**Время выполнения теста:** *30 минут.*

**Проверяемые умения:**

*- умение распознавать свойства информации;*

*- умение отличать формы представления информации;*

*- умение определять полходы к измерению информации;*

*- членить переводить единицы измерения информации;*

*- умение производить логические операции;*

*- умение вычислять в различных системах счисления;*

*- умение применять изученные правила на практике;*

*-умение анализировать, планировать, рефлексировать.*

**Критерии оценки теста:**

*Выполненное Вами действие на предметном содержании оценивается от 1балла до 3:*

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 29 – «отлично»*

**Заполни Приложение 1 к заданию 1***, внимательно изучив источник информации*

**Источник информации:**

***Тестовые задания 1 – 15 закрытой формы***

***Инструкция:*** *в заданиях 1-15 из четырёх предложенных вариантов ответа выберите один.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – В, 3 – Г и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1 балл*

1. Укажите понятие информационного процесса:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
3. совокупность последовательных действий, производимых над информацией;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком;
5. целенаправленная обработка информации.

2. Укажите, примером информационного процесса может служить:

1. изготовление бумаги;
2. выплавка стали;
3. добыча угля;
4. выращивание овощей
5. хранение данных на дискете.

3. Укажите, какие действия относятся к обработке информации:

А) поиск и отбор;

Б) отбор и редактирование;

В) редактирование и поиск;

Г) кодирование.

4. Укажите, что не может служить примером хранения информации:

1. разговор по телефону;
2. иллюстрация в книге;
3. таблица значений квадратов чисел;
4. текст песни;
5. графическое изображение объекта .

5. Укажите, процесс который характеризует перевод с одного языка на другой:

А) хранение информации;

Б) передача информации;

В) поиска информации;

Г) обработки информации;

Д) обмена информацией.

6. Укажите, первое средство дальней связи дальней связи, где носителем информации  
выступает не бумаг:

1. радиосвязь;
2. телефон;
3. телеграф;
4. почту;
5. компьютерные сети.

7. Укажите, что предполагает процесс коммуникации:

1. наличие двух и более людей;
2. наличие средств хранения информации;
3. наличие источника, приемника информации и канала связи между  
   ними;
4. наличие достоверной информации;
5. наличие двусторонней связи.

8. Укажите, название информации обрабатываемой программным путем:

1. файл;
2. каталог;
3. данные;
4. множество;
5. блок.

9. Укажите максимальную единицу измерения информации:

А) байт,

Б) гигабайт,

В) терабайт,

Г) петабайт.

10. Укажите, пример процесса передачи информации:

1. отправление телеграммы;
2. запрос к базе данных;
3. поиск нужного слова в словаре;
4. коллекционирование марок;
5. проверка ошибок в диктанте.

11. Укажите, какой подход к измерению информации, который применяется в информатике:

А) вероятностный,

Б) количественный,

В) двоичный,

Г) логический.

12. Укажите, что понимается под непозиционной системой счисления:

А) это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков и соответствующие ему правила выполнения действий над числами;

Б) это способ записи чисел в определенном порядке;

В) это знаковая система, в которой значение цифры не зависит от ее позиции в записи числа;

Г) система с помощью которой представляются числа в компьютере;

Д) это знаковая система, в которой значение цифры зависит от ее позиции в записи числа.

13. Укажите, что понимается под термином «импликация»:

А) логическое следование;

Б) логическое отрицание;

В) логическое равенство;

Г) логическое умножение.

14. Выберите символ которым обозначается эквивалентность:

А) /;

Б) →;

В) ;

Г) ^.

15. Укажите название системы счисления с основанием 16:

А) двоичная;

Б) восьмеричная

В) пятеричная;

Г) шестнадцатиричная.

***Тестовые задания 16 – 19 на соотнесение***

***Инструкция:*** *в заданиях 16 – 19 установите соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), выбранные пары запишите. Элементы в парах повторяться не могут.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – Г, 3 - Б и т. п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *оцениваются в 2 балла задания, в которых все элементы соотнесены верно, при хотя бы одном неверном соотнесении задание оценивается в 0 баллов.*

16. Установите соответствие между видом информации и его примером:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Зрительная  2. Звуковая  3. Обонятельная  4. Осязательная | А. запах духов  Б.чтение учебника  В объяснение нового материала учителем  Г. Прикосновение к холодному металлу. |

17. Установите соответствие между числом в десятичной системе счисления и записью его же в другой системе счисления:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 15347  2. 16794583  3 127  4. 57 | А) 11111112  Б) 10043D716  В) 357638  Г) 20123 |

18. Установите соответствие логическим выражением и его значением:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Конъюнкция  2. Дизъюнкция  3.Импликация | А) умножение  Б) сложение  В) следование |

19. Установите соответствие между обозначением и его значением:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. N  2. Y  3. I  4. P | А) Количество информации  Б) Мощность алфавита  В) Объем  Г) Вероятноть |

***Тестовые задания 20 – 23 открытого типа***

***Инструкция:*** *в заданиях 20 – 23 вставьте термин, слово, словосочетание, подходящие по заданию. Ответ запишите словом.*

***Образец:*** *1 – фонетика, 2 – транскрипция и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1, 5 балла.*

20. Вставьте число, подходящий по смыслу:

1 Гигабайт состоит из \_\_\_\_\_ Мегабайт.

21. Вставьте термин, подходящий по смыслу:

Примером непозиционной системы счисления может служить\_\_\_\_\_\_ система счисления.

22**.**Определите и запишите логическую операцию:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В |  |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 |

23.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - это повествовательное выражение, про которое можно однозначно сказать, что оно истинно или ложно

**Задание 2.**

Студент, обучающийся по специальности «Реклама», помог своему другу не только оформить результаты домашней контрольной работы, но и отредактировал ее содержание. Сможешь ли ты откорректировать данную работу, выполнив задание: **реши правильно?**

**Инструкция:**

1. *Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «Измерение информации, системы счисления, логические основы компьютера».*
2. *Исправьте фактические ошибки в задачной формулировке заданий, записи «Дано» или полученном ответе. В бланке запишите исправленную формулировку задания, записи «Дано» или полученном ответе.*
3. *Объясните, почему данные ошибки были допущены, запишите ответ в соответствующей графе бланка.*

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 60 мин.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ, самопроверка.*

***Проверяемые умения:***

- правильно устанавливает соотношение между числом и системой счисления;

- переводит числа в различные системы счисления;

- различает подходы к измерению информации;

- производит арифметические операции в системах счисления;

- применят формулы для измерения информации;

- применяет правило записи непозиционных систем счисления;

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию в тексте, заданную в явном виде;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- содержательно излагает свои идеи в письменном виде в форме комментария;

- объективно осуществляет самоанализ (рефлексию).

**Критерии оценки:**

- указал все фактические ошибки в задачной формулировке (max – 3, шаг оценки 1 балл);

- определил все фактические ошибки в записи «Дано» (max – 7; шаг оценки 1 балл);

- правильно справил ошибки в полученных результатах (max – 10; шаг оценки 1 балл);

- верно сформулировал правило, (способ и признаки: max – 9, шаг оценки 3 балл);

- объяснил фактическую ошибку (при соотнесении формулировки задания и полученного результата), опираясь на свои знания, математические правила(max – 7; шаг оценки 1 балл, модельный ответ);

- составил ключ, соответствует поставленному вопросу (max – 2 балл, шаг 1 балл).

***Оценивание:***

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 28 – «отлично»*

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика и ИКТ»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 «Реклама»**

**1 семестр**

**Вариант 3**

Вам предстоит сдать зачёт по изученной нами теме «Информационные процессы». Сегодня у Вас есть возможность проверить готовность к зачёту с помощью предложенных заданий. Оценка складывается из общего количества баллов, набранных за оба задания, и переводится в качественную: определяется уровень Ваших учебных достижений, умений и знаний. Оцените Ваши знания и достижения по данной теме.

**Задание 1.**

**Инструкция:***Тест состоит из 23 заданий знаниевого характера трёх типов. Решите задания в соответствии с предложенной инструкцией к каждому типу теста, заполните бланки для выполнения задания 1;* *оцените свою готовность к зачёту, заполнив оценочный лист после теста.*

**Время выполнения теста:** *30 минут.*

**Проверяемые умения:**

*- умение распознавать свойства информации;*

*- умение отличать формы представления информации;*

*- умение определять полходы к измерению информации;*

*- членить переводить единицы измерения информации;*

*- умение производить логические операции;*

*- умение вычислять в различных системах счисления;*

*- умение применять изученные правила на практике;*

*-умение анализировать, планировать, рефлексировать.*

**Критерии оценки теста:**

*Выполненное Вами действие на предметном содержании оценивается от 1балла до 3:*

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 29 – «отлично»*

**Заполни Приложение 1 к заданию 1***, внимательно изучив источник информации*

**Источник информации:**

***Тестовые задания 1 – 15 закрытой формы***

***Инструкция:*** *в заданиях 1-15 из четырёх предложенных вариантов ответа выберите один.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – В, 3 – Г и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1 балл*

1. Укажите понятие хранения информации:

1. процесс, обеспечивающий возможность многократного использования информации;
2. процесс, с помощью которого можно передавать информацию;
3. процесс, обеспечивающий поиск информации;
4. процесс, обеспечивающий кодирование информации;
5. процесс, предназначенный для обработки информации.

2. Укажите, все виды информации:

1. зрительная, осязательная;
2. предметная, звуковая, обонятельная;
3. зрительная, осязательная, звуковая;
4. зрительная текстовая;
5. графическая, текстовая, музыкальная.

3. Укажите, какие действия относятся к обработке информации:

А) поиск и кодирование;

Б) отбор и редактирование;

В) редактирование;

Г) форматирование и передача.

4. Укажите вид информации с помощью которого представления наших древних предков, отраженные в наскальных рисунках, дошли до нас:

1. острый камень, которым они рисовали
2. акустической волны.
3. зрительная;
4. бумага;
5. каменная глыба;

5. Укажите, что является основным объектом который обрабатывает компьютер:

1. со знаками;
2. со сведениями;
3. со знаниями;
4. с информацией;
5. с данными.

6. Укажите, что понимается под декодирующим устройством:

1. устройство, предназначенное для преобразования информации в программный код;
2. устройство, предназначенное для преобразования информации из программного кода
3. Устройство, обеспечивающее передачу данных по каналам связи;
4. Устройство, являющееся источником информации;
5. Устройство примером которого может быть кабель линии связи .

7. Укажите, третий компонент схемы передачи информации:

1. приемник;
2. канал связи;
3. источник;
4. кодирующее устройство;
5. декодирующее устройство.

8. Укажите, что может служить примером поиска информации:

1. разговор по телефону;
2. иллюстрация в книге;
3. работа в библиотеке;
4. текст песни;
5. объяснение учителем новой темы.

9. Укажите, канал связи при передачи информации от учителя студентам на уроке:

1. электромагнитные волны;
2. кабель;
3. воздух;
4. электрические импульсы;
5. зрительный канал.

10. Укажите единицу измерения информации равную 8 битам:

А),мегабат

Б) гигабайт,

В) байт,

Г) килобайт.

11. Укажите, какой подход к измерению информации, необходимо применить в задаче: «В лотерее разыгрывалось 64 шара. Выигрышная комбинация состояла из *X* шаров, и сообщение о ней несет 42 бита информации. Чему равно X?»:

А) дискретный,

Б) алфавитный,

В) вероятностный,

Г) логический.

12. Укажите, что понимается под знаками:

А) цифры;

Б) буквы;

В) алфавит любого языка;

Г) обозначения арифметических операций;

Д) система обозначений.

13. Укажите, что понимается под термином «дизъюнкция»:

А) логическое сложение;

Б) логическое отрицание;

В) логическое деление;

Г) логическое умножение.

14. Выберите символ которым обозначается отрицание:

А) ;

Б) →;

В) ≈;

Г) ^.

15. Укажите название системы счисления с основанием 3:

А) двоичная;

Б) восьмеричная

В) пятеричная;

Г) троичная.

***Тестовые задания 16 – 19 на соотнесение***

***Инструкция:*** *в заданиях 16 – 19 установите соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), выбранные пары запишите. Элементы в парах повторяться не могут.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – Г, 3 - Б и т. п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *оцениваются в 2 балла задания, в которых все элементы соотнесены верно, при хотя бы одном неверном соотнесении задание оценивается в 0 баллов.*

16. Установите соответствие между компонентом схемы передачи информации и его примером:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. источник  2. приемник  3. канал связи  4.кодирующее устройство | А. микрофон  Б. слушатели  В говорящий человек  Г. воздух. |

17. Установите соответствие между числом, записанным в системе счисления двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной и этим же числом в десятичной системе счисления:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 10011001012  2. 67438  3. DDB1216  4. 100213 | А) 3555  Б) 613  В) 88  Г) 908050 |

18. Установите соответствие между истинным высказыванием и ложным:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. истинное высказывание  2. ложное высказывание | А) принтер-устройство ввода и вывода информации  Б) диск- устройство для хранения информации  В) монитор-устройство вола информации  Г)клавиатура- устройство ввода информации |

19. Установите соответствие между единицей измерения информации и ее величиной:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 1 бит  2. 1 байт  3. 1 мегабайт  4. 1 килобайт | А) минимальная единица.  Б) 1024 байт  В) 1024килобайт  Г) 8 бит |

***Тестовые задания 20 – 23 открытого типа***

***Инструкция:*** *в заданиях 20 – 23 вставьте термин, слово, словосочетание, подходящие по заданию. Ответ запишите словом.*

***Образец:*** *1 – фонетика, 2 – транскрипция и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1, 5 балла.*

20. Вставьте число, подходящий по смыслу:

1 килобайт байт состоит из \_\_\_\_\_ бит.

21. Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ это получение одних информационных объектов из других.

22**.**Определите и запишите логическую операцию:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В |  |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 |

23.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - устройство предназначенное для преобразования исходного кода к удобному для передачи.

**Задание 2.**

Студент, обучающийся по специальности «Реклама», помог своему другу не только оформить результаты домашней контрольной работы, но и отредактировал ее содержание. Сможешь ли ты откорректировать данную работу, выполнив задание: **реши правильно?**

**Инструкция:**

1. *Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «Измерение информации, системы счисления, логические основы компьютера».*
2. *Исправьте фактические ошибки в задачной формулировке заданий, записи «Дано» или полученном ответе. В бланке запишите исправленную формулировку задания, записи «Дано» или полученном ответе.*
3. *Объясните, почему данные ошибки были допущены, запишите ответ в соответствующей графе бланка.*

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 60 мин.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ, самопроверка.*

***Проверяемые умения:***

- правильно устанавливает соотношение между числом и системой счисления;

- переводит числа в различные системы счисления;

- различает подходы к измерению информации;

- производит арифметические операции в системах счисления;

- применят формулы для измерения информации;

- применяет правило записи непозиционных систем счисления;

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию в тексте, заданную в явном виде;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- содержательно излагает свои идеи в письменном виде в форме комментария;

- объективно осуществляет самоанализ (рефлексию).

**Критерии оценки:**

- указал все фактические ошибки в задачной формулировке (max – 3, шаг оценки 1 балл);

- определил все фактические ошибки в записи «Дано» (max – 7; шаг оценки 1 балл);

- правильно справил ошибки в полученных результатах (max – 10; шаг оценки 1 балл);

- верно сформулировал правило, (способ и признаки: max – 9, шаг оценки 3 балл);

- объяснил фактическую ошибку (при соотнесении формулировки задания и полученного результата), опираясь на свои знания, математические правила(max – 7; шаг оценки 1 балл, модельный ответ);

- составил ключ, соответствует поставленному вопросу (max – 2 балл, шаг 1 балл).

***Оценивание:***

*1 балл – от 12 до 17 – «удовлетворительно»*

*2 балла – от 18 до 23 – «хорошо»*

*3 балла – от 24 до 28 – «отлично»*

***Успехов Вам в работе!***

**Приложение 2**

**к заданию 2**

**Бланк ответов**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(фамилия, имя, группа)

**Вариант \_\_1\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходное задание | Исправленный тест | Причины ошибок  (комментарий) | Ключ |
| *1. Вычислите арифметический пример*:  + 10011001111012  11011011011102  11111010101011 | *1.* |  |  |
| *2. Вычислите арифметический пример:*  +752462318  442170358  141466266 | *2.* |  |  |
| *3. Вычислите арифметический пример*:  + 526АВС1616  ЕС79А004516  F1A04BC5B | *3.* |  |  |
| *4. Переведите единицы информации из бит в гигабайты:*  2457861552245223 бит = 2457861552245223/1024/1024/1024=2289061 | *4.* |  |  |
| *5. Решите задачу:*  Информационное сообщение объемом 300 бит содержит 100 символов. Какова мощность алфавита?  Решение:  Решение:  Y=K\*I, I= Y/K=300/100=3  N=2i=23=16  Дано:  Y=300 бит  K=100  Найти: N-? | *5.* |  |  |
| *6. Решите задачу:*  Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 8 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?  Дано:  Решение:  Y=K\*I, I= Y/K=120/8=15  N=2i=215=32768  Y=120 бит  K=8  Найти: N-? | *6.* |  |  |
| *7. Постройте таблицу истинности для выражения*  *А^В→А:*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | А | В | А | В→А | *А^В→А* | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | *7.* |  |  |

**Приложение 2**

**к заданию 2**

**Бланк ответов**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(фамилия, имя, группа)

**Вариант \_\_2\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходное задание | Исправленный тест | Причины ошибок  (комментарий) | Ключ |
| *1. Вычислите арифметический пример*:  + 1111001110112  11011010112  1001010101110 | *1.* |  |  |
| *2. Вычислите арифметический пример:*  -754236738  22345678  72167104 | *2.* |  |  |
| *3. Вычислите арифметический пример*:  - 547А4В16  2F563516  352416 | *3.* |  |  |
| *4. Переведите единицы информации из мегабайт в биты:*  16 мегабайт = 16\*1024\*1024\*1024\*8= 237 | *4.* |  |  |
| *5. Решите задачу:*  Алфавит содержит 32 буквы. Какое количество информации несет одна буква?  Решение:  N=2i, следовательно 32= 2i =26  Ответ = 6  Решение:  Дано:  N=32 бит  Найти: I-? | *5.* |  |  |
| *6. Решите задачу:*  Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет? Дано:  Решение:  Y=K\*I, N=2i=23.4  Y =3.4\*16=1196?8  N=10 бит  K=16  Найти: Y-? | *6.* |  |  |
| *7. Постройте таблицу истинности для выражения*  *А→В→А:*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | А | В | В | А→В | *А→В→А* | | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | | *7.* |  |  |

**Приложение 2**

**к заданию 2**

**Бланк ответов**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(фамилия, имя, группа)

**Вариант \_\_3\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходное задание | Исправленный тест | Причины ошибок  (комментарий) | Ключ |
| *1. Вычислите арифметический пример*:  + 1100101102  1100110012  1100100111 | *1.* |  |  |
| *2. Вычислите арифметический пример:*  -75463748  54315678  1530163 | *2.* |  |  |
| *3. Вычислите арифметический пример*:  + 645T4В16  F5CF3516  73DC40 | *3.* |  |  |
| *4. Переведите единицы информации байты в бит:*  8 байт = 8\*1024\*8= 65536 | *4.* |  |  |
| *5. Решите задачу:*  Алфавит содержит 32 буквы. Какое количество информации несет одна буква?  Решение:  N=2i, следовательно 32= 2i =28  Ответ = 6  Решение:  Дано:  N=32 бит  Найти: I-? | *5.* |  |  |
| *6. Решите задачу:*  Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет? Дано:  Решение:  Y=K\*I, N=2i=23  Y =3\*10=30  N=16 бит  K=10  Найти: Y-? | *6.* |  |  |
| *7. Постройте таблицу истинности для выражения*  *А→В^А:*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | А | В | В | А→В | *А→В^А* | | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | *7.* |  |  |

**Задание 1.**

**Вариант 3**

**1.** а **20**. 8192

**2.** д **21.** обработка

**3.** в **22**. импликация

**4.** в  **23**. Кодирующее

**5.** г

**6.** б

**7.** а

**8.** в

**9.** в

**10.** в

**11.** в

**12.** в

**13.** а

**14.** а

**15.** г

**16.** 1-в

2- б

3- г

4- а

**17.** 1-б

2-а

3- г

4-в

**18.** 1-б, г

2-а, в

**19.** 1-а

2- г

3- в

4- б

**Вариант 1**

**Вариант 2**

**1.** в **20.** 1024

**2.** д **21**. десятичная

**3.** г **22.** дизъюнкция

**4.** а **23.** высказывание

**5.** г

**6.** в

**7.** в

**8.** в

**9.** г

**10.** а

**11.** а

**12.** в

**13.** а

**14.** в

**15.** г

**16.** 1-б

2- в

3- а

4- г

**17.** 1- в

2- б

3-а

4- г

**18.** 1- а

2- б

3- в

**19.** 1- б

2- в

3- а

4- г

**20.** 8

**21.** двоичной

**22**. конъюнкция

**23.** кодирование

**1.** г

**2.** а

**3.** в

**4.** д

**5.** в

**6.** в

**7.** д

**8.** а

**9.** а

**10.** в

**11.** б

**12.** а

**13.** г

**14.** б

**15.** в

**16.** 1-а, б

2-г

3- в

**17.** 1- в

2-а

3-г

4-б

**18.** 1- а

2- в

3-б

4-г

**19.** 1- а

2-в

3-б

4-а

**Задание 2.**

*Вариант 1.*

1. Модельный ответ: 101110101010112

Пояснение: в двоичной системе счисления 2 единицы в сумме дают ноль, и единица перекидывается на разряд вперед.

1. Модельный ответ: 1414652668

Пояснение: при сложении в восьмеричной системе счисления при получении числа больше 8 необходимо вычесть из полученного результата основание (8), остаток записать в ответ, а 1 перекинуть вперед.

1. Модельный ответ: F1A04BC5B

Пояснение: при получении в шестнадцатеричной системе счисления после сложения числа 16, в ответ записывается ноль, а 1 перекидывается вперед

1. Модельный ответ: 286132

Пояснение: для перевода чисел из бит и гигабайты необходимо разделить на 8 и три раза на 1024.

1. Модельный ответ: 8

Пояснение: 2 в 3 степени равняется 8

1. Модельный ответ: 40 символов

Пояснение: 8 символов в задаче это мощность алфавита, а не количество символов в сообщении. При неправильном обозначении данных идет не правильный ход решения или получается не правильный результат.

1. Модельный ответ:

*А→В^А*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | А | В^А | *А→В^А* |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

Пояснение: согласно порядку действий необходимо вначале делать конъюнкцию, а потом все остальные действия.

*Вариант 2*

1. Модельный ответ: 10010101001102

Пояснение: в двоичной системе счисления 2 единицы в сумме дают ноль, и единица перекидывается на разряд вперед.

1. Модельный ответ: 731671048

Пояснение: при займе единицы у числа, у него эта единица исчезает, если было 5 то остается 4 и остальные действия происходят с этим числом.

Модельный ответ: 25241616

Пояснение: при займе единицы у числа, у него эта единица исчезает, если было 4 то остается 3 и остальные действия происходят с этим числом Модельный ответ: 227

Пояснение: для перевода из мегабайт в биты необходимо умножить на 8 и два раза на 1024 (210).

1. Модельный ответ: 5

Пояснение: 32 это 2 в 5 степени

1. Модельный ответ: 40 символов

Пояснение: 16 символов в задаче это мощность алфавита (N), а 10 символов количество символов в сообщении (K). При неправильном обозначении данных идет не правильный ход решения или получается не правильный результат.

1. Модельный ответ:

*А→В→А:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | В | А→В | *А→В→А* |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |

Пояснение: согласно правилу импликации ложь будет в том случае, когда из истины необходимо следовать в ложь

*Вариант 3*

1. Модельный ответ:1100101111 2

Пояснение: в двоичной системе счисления при сложении 1 и 0 получается 1

1. Модельный ответ: 21146058

Пояснение: при займе единицы у числа, у него эта единица исчезает, если было 5 то остается 4 и остальные действия происходят с этим числом.

1. Модельный ответ: 15A2A8016

Пояснение: при получении числа 16 в шестнадцатеричной системе счисления получается число 16, необходимо записать 0, а единицу перекинуть вперед.

1. Модельный ответ: 64

Пояснение: для перевода байт в биты необходимо умножить на 8.

1. Модельный ответ: 5

Пояснение: 32 это 2 в 5 степени

1. Модельный ответ: 40 символов

Пояснение: 16 это 2 в 4 степени. Следовательно, дальнейший ход решения необходимо пересмотреть.

1. Модельный ответ:
2. *А→В^А:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | В | А^В | *А→В^А* |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

Пояснение: Пояснение: согласно порядку действий необходимо вначале делать конъюнкцию, а потом все остальные действия.

**Семестровая контрольная работа**

**1. Паспорт**

Контрольно-оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» в первом семестре разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 42.02.01 Реклама

Оценка деятельности студентов включает две составляющие: процедуру оценивания, ориентированную на определение степени усвоения умений и знаний студентов, и процесс оценки компетенций (субкомпетенций), формируемых в процессе освоения содержания дисциплины и в процессе организации обучения.

Форма контроля: контрольная работа.

В предлагаемой контрольной работе объектами оценки являются усвоенный на данном этапе обучения объём и уровень профессионально значимой информации, процесс и продукт практической деятельности.

В части контроля усвоенного объёма профессионально значимой информации предполагается проверка знания студентами следующих дидактических единиц: основные этапы развития информационного общества; этапы развития технических средств и информационных ресурсов; правовые нормы, относящиеся к информации; информация, информационные процессы, подходы к определению понятия информация; измерение информации, единица измерения информации, бит, байт, килобайт, мегобайт, гигобайт; подходы к измерению информации, содержательный подход, вероятностный подход; дискретное (цифровое) представление информации, система счисления, двоичная система счисления, восьмеричная система счисления, шестнадцатеричная система счисления; арифметическая операция, сложение вычитание и умножение в системах счисления; арифметические основы компьютера, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, отрицание, эквивалентность, таблица истинности, компьютерная сеть, топология, архитектура компьютера, программное обеспечение и формируемых на их основе умений: определять подходы к измерению информации; измерять информацию; переводить из одних единиц измерения в другие; решать задачи на содержательный и вероятностный подходы; переводить числа в разные системы счисления; производить арифметические операции в различных системах счисления; составлять таблицы истинности, упрощать логические выражения решать логические задачи, различать программное обеспечение.

Вышеперечисленные умения и знания являются основой для освоения субкомпетенций, а именно:

- достижение результатов: планирование, оценка качества и эффективности (совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана) в рамках  *ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество*;

- обеспечение выполнения решений (поиск различных вариантов выполнения решений: представление примеров принимаемых решений; демонстрация различных позиций и точек зрения) в рамках *OK 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях*;

- работа с информацией: личностное и профессиональное развитие (проявление самостоятельности и критичности в работе с информацией) в рамках *ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития*;

Контрольная работа представлена в трёх вариантах и состоит из заданий двух видов: теста, проверяющего умения и знания по разделу «Информационные процессы», и задания профессиональной направленности, формирующего вышеназванные субкомпетенции на предложенном материале.

**Задание 1** представляет собой тест, состоящий из 30 заданий знаниевого характера трёх типов.

Первый тип заданий (тестовые задания закрытой формы): в тестовых заданиях с 1 по 20 из четырёх предложенных вариантов необходимо выбрать один вариант ответа.

Второй тип заданий (тестовые задания на соотнесение): в заданиях с 21 по 25 предлагается установить соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), а выбранные пары записать. Буквы и цифры ответов в парах повторяться не могут.

Третий тип заданий (тестовые открытые задания): тестовые заданияс 26 по 23 предполагают запись ответа словом или словосочетанием (в зависимости от здания).

Тест оценивается в балльной системе: от 16 до 24 – «удовлетворительно», 25 до 32 – «хорошо», 34 до 40 – «отлично»). Границы отметки определяются максимальной суммой баллов, полученной в соответствии с инструкцией за каждый тип задания в процентном соотношении: 40/60/80.

**Задание 2** в контрольной работе по характеру компетентностно-ориентированное, направлено на формирование субкомпетенций (части компетенции, отдельного умения) на предложенном материале, представляет собой математическую задачу, проверяющую, с одной стороны, собственно результат обучения по предмету, с другой - отражающую личностные особенности обучающегося в овладении общеучебными (универсальными) умениями.

Предложенные в задаче задания позволяют студенту быть в позиции «ученика» и «учителя», а, следовательно, развивать рефлексивные его способности и мотивацию к обучению. Спроектированная модельная ситуация создает условия для усвоения общего способа действий с учебным материалом и определения студентом и преподавателем, на каком этапе и уровне формирования лингвистических умений находится обучающийся и для будущего планирования коррекционно-развивающую работы по их совершенствованию.

Задание оценивается в балльной системе: от 16 до 24 – «удовлетворительно», 25 до 32 – «хорошо», 34 до 40 – «отлично»). Границы отметки определяются максимальной суммой баллов, полученной по оценке каждого проверяемого умения и действия студента с ним в соответствии с инструкцией в процентном соотношении: 40/60/80.

Проверка задания осуществляется по модельному ответу – ключу. (Приложение 2).

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 «Реклама)»**

**1 семестр**

**Вариант 2**

Вам предстоит сдать зачёт по изученной нами теме «Информационные процессы». Сегодня у Вас есть возможность проверить готовность к зачёту с помощью предложенных заданий. Оценка складывается из общего количества баллов, набранных за оба задания, и переводится в качественную: определяется уровень Ваших учебных достижений, умений и знаний. Оцените Ваши знания и достижения по данной теме.

**Задание 1.**

**Инструкция:***Тест состоит из 27 заданий знаниевого характера трёх типов. Решите задания в соответствии с предложенной инструкцией к каждому типу теста, заполните бланки для выполнения задания 1;* *оцените свою готовность к зачёту, заполнив оценочный лист после теста.*

**Время выполнения теста:** *45 минут.*

**Проверяемые умения:**

*- умение распознавать свойства информации;*

*- умение отличать формы представления информации;*

*- умение определять полходы к измерению информации;*

*- членить переводить единицы измерения информации;*

*- умение производить логические операции;*

*- умение использовать компьютерные сети;*

*- умение различать виды программного обспечения;*

*- умение вычислять в различных системах счисления;*

*- умение применять изученные правила на практике;*

*-умение анализировать, планировать, рефлексировать.*

**Критерии оценки теста:**

*Выполненное Вами действие на предметном содержании оценивается от 1балла до 3:*

*16до 24 – «удовлетворительно»*

*25 до 32– «хорошо»*

*33 до 40– «отлично»*

**Заполни Приложение 1 к заданию 1***, внимательно изучив источник информации*

**Источник информации:**

***Тестовые задания 1 –17 закрытой формы***

***Инструкция:*** *в заданиях 1-17 из четырёх предложенных вариантов ответа выберите один.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – В, 3 – Г и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1 балл*

1. Укажите понятие информации в бытовом смысле:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
3. сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком;
5. сведения, содержащиеся в научных теориях.

2. Укажите, что понимается под термином «блок- схема»:

А) графический способ представления алгоритма;

Б) это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков и соответствующие ему правила выполнения действий над числами;

В) графический способ записи линейных алгоритмов;

Г) графический способ записи алгоритмов ветвления.

3. Укажите, что понимается под свойством конечность :

А) свойство алгоритма, которое указывает, что любое действие алгоритма должно быть строго и недвусмысленно определено в каждом случае

Б) свойство алгоритма, которое показывает, что один и тот же алгоритм можно использовать с разными исходными данными

В) свойство алгоритма, которое определяет, что каждое действие в отдельности и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения.

Г) это свойство алгоритма, которое определяет, что алгоритм может использоваться разными пользователями.

4. Укажите, что понимается под файловой системой:

1. система архивации и разархивации больших порций информации
2. способ хранения информации на бумаге
3. способ организации хранения информации на магнитном носителе в виде отдельных файлов
4. способ хранения файлов в виде отдельных документов
5. Какие из расширений в списке используются для файлов, содержащих тексты или документы:

А) doc;

Б) exe;

В) zip;

Г) bmp.

6. Укажите минимальную единицу измерения информации:

А) байт,

Б) гигабайт,

В) бит,

Г) килобайт.

7. Укажите, что понимается под термином «конъюнкция»:

А) логическое сложение;

Б) логическое отрицание;

В) логическое деление;

Г) логическое умножение.

8. Укажите, что понимается под системой счисления:

А) это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков и соответствующие ему правила выполнения действий над числами;

Б) это способ записи чисел в определенном порядке;

В) это знаковая система, включающая в себя как цифры, так и буквы;

Г) система с помощью которой представляются числа в компьютере;

Д) система с определенными правилами записи чисел.

9. Укажите символ которым обозначается импликация:

А) /;

Б) →;

В) ≈;

Г) ˄.

10. Укажите, сто делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети:

1. Тип компьютера,
2. Состав периферийных устройств,
3. Отсутствие дисковода,
4. Отсутствие сетевой карты.

11. Укажите, устройство, производящее преобразование аналоговых сигналов в цифровые и обратно, называется:

1. сетевая карта;
2. модем;
3. процессор;
4. адаптер.

12. Укажите, как называется объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов:

1. локальная сеть;
2. глобальная сеть;
3. корпоративная сеть;
4. региональная сеть.

13. Укажите, что обязательно имеет компьютер подключенный к Интернет:

1. локальная сеть;
2. глобальная сеть;
3. корпоративная сеть;
4. региональная сеть.

14. Укажите, устройство, выполняющее все арифметические и логические операции и управляющее другими частями компьютера:

А) контроллером

Б) клавиатурой

В) монитором

Г) процессором

15. Компьютер – это:

а) устройство для работы с текстами;

б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;

в) устройство для хранения информации любого вида;

г) многофункциональное электронное устройство для работы с

информацией;

д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

16. Какое устройство в компьютере служит для обработки информации?

1. манипулятор "мышь"
2. процессор
3. клавиатура
4. монитор
5. оперативная память

17. Процессор обрабатывает информацию:

1. в десятичной системе счисления
2. в двоичном коде;
3. на языке Бейсик;
4. в текстовом виде;

***Тестовые задания 18 – 21 на соотнесение***

***Инструкция:*** *в заданиях 18 – 21 установите соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), выбранные пары запишите. Элементы в парах повторяться не могут.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – Г, 3 - Б и т. п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *оцениваются в 1 балл задания, в которых все элементы соотнесены верно, при хотя бы одном неверном соотнесении задание оценивается в 0 баллов.*

18. Установите соответствие между информационным процессом и его примером:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Обработка  2. Хранение  3. Передача | А. изменение размера и цвета шрифта  Б. удаление 2-ух абзацев текста.  В отправление письма по электронной почте  Г. Запись файла на диск. |

19. Установите соответствие между этапом развития информационного общество и нововведением, указав соответствующую для неё букву:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Первый этап  2. Второй этап  3. Третий этап  4. Четвертый этап | А) письменность  Б) электричество  В) книгопечатание  Г)микропроцессорная технология |

20. Установите соответствие между информацией и формой ее представления:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. диаграмма  2. текст  3. песня  4. график | А) графическая.  Б) звуковая.  В) текстовая. |

21.Установите соответствие между программой и программным обеспечением:

А) Системное ПО

Б) Прикладное ПО

В) Сервисное ПО

1. Операционная система

2. Антивирусная программа

3. Текстовый редактор

***Тестовые задания 22– 27 открытого типа***

***Инструкция:*** *в заданиях 25 – 30 вставьте термин, слово, словосочетание, подходящие по заданию. Ответ запишите словом.*

***Образец:*** *1 – фонетика, 2 – транскрипция и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1, 5 балла.*

22. Вставьте число, подходящее по смыслу:

1 байт состоит из \_\_\_\_\_ бит.

23**.**Определите и запишите вид алгоритма:

24**.**Определите и запишите логическую операцию:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В |  |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 |

25.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - это преобразование информации с помощью специальной системы символов.

25. Расшифруйте аббревиатуру ЛВС

27.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений.

**Задание 2.**

Вы студент, обучающийся по специальности «Реклама», попал на практику в магазин компьютерной техники. Начальник попросил создать инструкцию по применению принтера (заострить внимание печати текста).

**Инструкция:**

1. *Внимательно прочитайте задание (задачную формулировку) по теме «Архитектура компьютера».*
2. *Составьте данную инструкцию в виде блок схемы.*

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 60 мин.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ, самопроверка.*

***Проверяемые умения:***

- правильно определяет вид алгоритма;

- корректно использует автофигуры для построение алгоритма;

- соблюдает правила и свойства алгоритмов;

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию в тексте, заданную в явном виде;

- устанавливает содержательные причины замысла и его реализации;

- содержательно излагает свои идеи в письменном виде в форме комментария;

- объективно осуществляет самоанализ (рефлексию).

**Критерии оценки:**

- правильно указал вид алгоритма (max-10);

- правильно использовал автофигуры (max – 10);

- учел все свойства алгоритма (max – 10);

- правильная постановка цели получение конечного результата (max – 10);

***Оценивание:***

*16до 24 – «удовлетворительно»*

*25 до 32– «хорошо»*

*33 до 40– «отлично»*

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 «Реклама»**

**1 семестр**

**Вариант 1**

Вам предстоит сдать зачёт по изученной нами теме «Информационные процессы». Сегодня у Вас есть возможность проверить готовность к зачёту с помощью предложенных заданий. Оценка складывается из общего количества баллов, набранных за оба задания, и переводится в качественную: определяется уровень Ваших учебных достижений, умений и знаний. Оцените Ваши знания и достижения по данной теме.

**Задание 1.**

**Инструкция:***Тест состоит из 17 заданий знаниевого характера трёх типов. Решите задания в соответствии с предложенной инструкцией к каждому типу теста, заполните бланки для выполнения задания 1;* *оцените свою готовность к зачёту, заполнив оценочный лист после теста.*

**Время выполнения теста:** *45 минут.*

**Проверяемые умения:**

*- умение распознавать свойства информации;*

*- умение отличать формы представления информации;*

*- умение определять полходы к измерению информации;*

*- членить переводить единицы измерения информации;*

*- умение производить логические операции;*

*- умение использовать компьютерные сети;*

*- умение различать виды программного обеспечения;*

*- умение вычислять в различных системах счисления;*

*- умение применять изученные правила на практике;*

*-умение анализировать, планировать, рефлексировать.*

**Критерии оценки теста:**

*Выполненное Вами действие на предметном содержании оценивается:*

*16 до 24 – «удовлетворительно»*

*25 до 32– «хорошо»*

*33 до 40– «отлично»*

**Заполни Приложение 1 к заданию 1***, внимательно изучив источник информации*

**Источник информации:**

***Тестовые задания 1 –17 закрытой формы***

***Инструкция:*** *в заданиях 1-17 из четырёх предложенных вариантов ответа выберите один.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – В, 3 – Г и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1 балл*

*верный ответ – 1 балл*

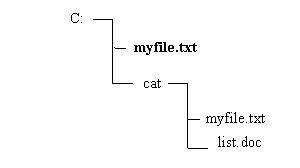
1. Укажите понятие информационного процесса:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
3. совокупность последовательных действий, производимых над информацией;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком;
5. целенаправленная обработка информации.

2. Укажите, какой символ нельзя использовать при именовании файла:

1. .
2. ?
3. ;
4. !

3. Укажите, Полное имя выделенного файла выглядит следующим образом:



А) C:\myfile

Б) C:\cat\myfile.txt

В) C:\myfile.txt

Г) C:\cat

4. Укажите, какие действия относятся к обработке информации:

А) поиск и отбор;

Б) отбор и редактирование;

В) редактирование и поиск;

Г) кодирование.

5. Укажите максимальную единицу измерения информации:

А) байт,

Б) гигабайт,

В) терабайт,

Г) петабайт.

6. Укажите, какой подход к измерению информации, применяется в информатике:

А) вероятностный,

Б) количественный,

В) двоичный,

Г) логический.

7. Укажите, что понимается под термином «алгоритм»:

А) это последовательность действий;

Б) это логическая последовательность действий;

В) это четкое предписание действий для получения результата;

Г) это последовательность действий в общем виде .

8. Выберите фигуру которая обозначает начало алгоритма:

А) ;

Б) ;

В) ;

Г) . .

9. Укажите, что понимается под непозиционной системой счисления:

А) это способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков и соответствующие ему правила выполнения действий над числами;

Б) это способ записи чисел в определенном порядке;

В) это знаковая система, в которой значение цифры не зависит от ее позиции в записи числа;

Г) система с помощью которой представляются числа в компьютере;

Д) это знаковая система, в которой значение цифры зависит от ее позиции в записи числа.

10. Укажите, что понимается под термином «импликация»:

А) логическое следование;

Б) логическое отрицание;

В) логическое равенство;

Г) логическое умножение.

11. Выберите символ которым обозначается эквивалентность:

А) /;

Б) →;

В) ;

Г) ^.

12.Укажите название системы счисления с основанием 16:

А) двоичная;

Б) восьмеричная

В) пятеричная;

Г) шестнадцатиричная.

13. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции последовательно соединены друг с другом, называется:

А) сетевой

Б) кольцевой

В) шинной

Г) древовидной

14. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

1. адаптером;
2. коммутатором;
3. сервером;
4. клиент-сервером

15. Интернет - это...

А)) группа компьютеров, размещенных в одном помещении;

Б)) глобальная компьютерная сеть, объединяющая многие локальные, региональные и корпоративные сети и включающая сотни миллионов компьютеров;

В) мультимедийный компьютер с принтером, модемом и фак­сом?

16. Во время исполнения прикладная программа хранится:

1. в видеопамяти;
2. в процессоре;
3. в оперативной памяти;
4. на жестком диске;
5. в ПЗУ.

17. Дисковод – это устройство для:

1. обработки команд исполняемой программы;
2. чтения/записи данных с внешнего носителя;
3. хранения команд исполняемой программы;
4. долговременного хранения информации;
5. вывода информации на бумагу.

***Тестовые задания 18 – 21 на соотнесение***

***Инструкция:*** *в заданиях 18 – 21 установите соответствие между элементом первого множества (1, 2, 3, 4) и одним из элементов второго множества (А, Б, В, Г, Д), выбранные пары запишите. Элементы в парах повторяться не могут.*

***Образец:*** *1 – А, 2 – Г, 3 - Б и т. п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *оцениваются в 1 балл задания, в которых все элементы соотнесены верно, при хотя бы одном неверном соотнесении задание оценивается в 0 баллов.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 1. Линейный  2. Циклический  3.Алгоритм разветвления | А) алгоритм, в котором необходимо производить одни те же действия, с разными данными до получения необходимого результата  Б) алгоритм, в котором все действия  производятся друг за другом  В) алгоритм, в котором есть условие, о которого зависит следующие шаги алгоритма |   18. Установите соответствие видом алгоритма и его определением: |  |

19. Установите соответствие между числом в десятичной системе счисления и записью его же в другой системе счисления:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 15347  2. 16794583  3 127  4. 57 | А) 11111112  Б) 10043D716  В) 357638  Г) 20123 |

20. Установите соответствие логическим выражением и его значением:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Конъюнкция  2. Дизъюнкция  3.Импликация | А) умножение  Б) сложение  В) следование |

21. Установите соответствие между программой и программным обеспечением:

А) Системное ПО

Б) Прикладное ПО

В) Сервисное ПО

1. Текстовый редактор

2. Антивирусная программа

3. Операционная система

***Тестовые задания 22 – 27открытого типа***

***Инструкция:*** *в заданиях 22 – 27 вставьте термин, слово, словосочетание, подходящие по заданию. Ответ запишите словом.*

***Образец:*** *1 – фонетика, 2 – транскрипция и т.п.*

***Критерии оценки данного типа задания:*** *за каждый верный ответ – 1, 5 балла.*

22. Вставьте число, подходящий по смыслу:

1 Гигабайт состоит из \_\_\_\_\_ Мегабайт.

23**.**Определите и вид алгоритма по его блок-схеме:

24**.**Определите и запишите логическую операцию:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В |  |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 |

25.Вставьте термин, подходящий по смыслу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - это повествовательное выражение, про которое можно однозначно сказать, что оно истинно или ложно

26. Вставьте термин подходящий по смыслу:

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-** совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере

27. Зарисуйте топологию соединения компьютеров типа «Шина»

**2 вариант**

**Задание 2.**

Вы студент, обучающийся по специальности «Реклама», попал на практику в магазин компьютерной техники. Начальник попросил создать инструкцию по применению принтера (заострить внимание на случае поломки техники).

**Инструкция:**

1. *Внимательно прочитайте задание (задачную формулировку) по теме «Архитектура компьютера».*
2. *Составьте данную инструкцию в виде блок схемы.*

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 60 мин.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ, самопроверка.*

***Проверяемые умения:***

- правильно определяет вид алгоритма;

- корректно использует автофигуры для построение алгоритма;

- соблюдает правила и свойства алгоритмов;

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию в тексте, заданную в явном виде;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- содержательно излагает свои идеи в письменном виде в форме комментария;

- объективно осуществляет самоанализ (рефлексию).

**Критерии оценки:**

- правильно указал вид алгоритма (max-10);

- правильно использовал автофигуры (max – 10);

- учел все свойства алгоритма (max – 10);

- правильная постановка цели получение конечного результата (max – 10);

***Оценивание:***

*16до 24 – «удовлетворительно»*

*25 до 32– «хорошо»*

*33 до 40– «отлично»*

**Задание 1.**

**Вариант 1**

**1.** в **22.** 1024

**2.** б **23**. циклический

**3.** в **24.** дизъюнкция

**4.** б **25.** высказывание

**5.** г 26.ПО

**6.** а 27.

**7.** в

**8.** в

**9.** в

**10.** а

**11.** в

**12.** г

**13.** в

**14.** в

**15.** б

16.в

17.б

**18.** 1-б

2- а

3- в

**19.** 1- в

2- б

3-а

4- г

**20.** 1- а

2- б

3- в

**21.** 1- б

2- в

3- а

4- г

**Вариант 2**

**21.** 1- а

2-в

3-б

**22.** 8

**23.** Ветвление

**24**. конъюнкция

**25.** кодирование

26. локальная вычислительная сеть

27. Компьютерная сеть

**1.** г

**2.** а

**3.** в

**4.** в

**5.** а

**6.** в

**7.** г

**8.** в

**9.** б

**10.** г

**11.** б

**12.** б

**13.** б

**14.** г

**15.** г

**16. б**

**17. б**

**18.** 1-а, б

2-г

3- в

**19.** 1- а

2-в

3-б

4-г

**20.** 1- а

2- в

3-б

4-г

**II семестр**

**Рубежный контроль №1**

**1. Паспорт**

Контрольно-оценочные средства предназначены для рубежного контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» во втором семестре (9-10 недели, весенний семестр), разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 42.02.01 «Реклама»

Оценка деятельности студентов на этапе рубежного контроля включает процесс оценки компетенций (субкомпетенций), формируемых в процессе освоения содержания дисциплины и в процессе организации обучения.

Форма контроля: контрольная работа.

В предлагаемой контрольной работе объектами оценки являются усвоенный на данном этапе обучения объём и уровень профессионально значимой информации, процесс и продукт практической деятельности.

В части контроля усвоенного объёма профессионально значимой информации предполагается проверка знания студентами следующих дидактических единиц: электронная таблица, сортировка, ячейка, база данных, имя ячейки, форматирование, редактирование, данные, фильтр, поля, записи, диаграмма; и формируемые ими умения редактировать информацию, форматировать таблицы, заполнять таблицу данными, проводить сортировку данных, использовать автозаполнение таблицы, вычисление данных и использованием функций и без использования функций, строить диаграмму на основе имеющихся данных.

Вышеперечисленные умения и знания являются основой для освоения субкомпетенций, а именно:

- достижение результатов: планирование, оценка качества и эффективности (совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана) в рамках  *ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество*;

- обеспечение выполнения решений (поиск различных вариантов выполнения решений: представление примеров принимаемых решений; демонстрация различных позиций и точек зрения) в рамках *OK 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях*;

- работа с информацией: личностное и профессиональное развитие (проявление самостоятельности и критичности в работе с информацией) в рамках *ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития*;

Контрольная работа представлена в трёх вариантах и состоит из задания профессиональной направленности, формирующего вышеназванные субкомпетенции на предложенном материале. Задание в контрольной работе по характеру компетентностно-ориентированное, направлено на формирование субкомпетенций (части компетенции, отдельного умения) на предложенном материале, представляет собой математическую задачу, проверяющую, с одной стороны, собственно результат обучения по предмету, с другой - отражающую личностные особенности обучающегося в овладении общеучебными (универсальными) умениями.

Предложенные в задаче задания позволяют студенту быть в позиции «ученика» и «учителя», а, следовательно, развивать рефлексивные его способности и мотивацию к обучению. Спроектированная модельная ситуация создает условия для усвоения общего способа действий с учебным материалом и определения студентом и преподавателем, на каком этапе и уровне формирования лингвистических умений находится обучающийся и для будущего планирования коррекционно-развивающую работы по их совершенствованию.

Задание оценивается в балльной системе: от 4 до 5 – «удовлетворительно», 6 до 7 – «хорошо», 8 до 10 – «отлично». Границы отметки определяются максимальной суммой баллов, полученной по оценке каждого проверяемого умения и действия студента с ним в соответствии с инструкцией в процентном соотношении: 40/60/80.

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 Реклама**

**2 семестр**

**Вариант 1**

Преподаватель, попросил студента обучающегося по специальности «Реклама» оформить отчетную документацию (семестровую ведомость). Как бы ты смог выполнить данное задание?

*Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «*Технология электронной обработки числовой документации педагога*».*

Создайте ведомость класса в программе MS Excel. Автоматически посчитайте все необходимые данные. (Приложение 2).

Создайте диаграмму отражающую процентное соотношение количества отличников, хорошистов и слабоуспевающих учащихся.

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 45 минут.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ.*

***Проверяемые умения:***

- применяет навык форматирования таблицы;

- применяет умение редактирования текста;

- использует фильтр и сортировку;

- производит вычисления по средством возможностей программы;

- создает диаграммы по необходимым данным.

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию необходимую для решения задачи;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- использовать информационный технологии при решении нестандартной задачи;

**Критерии оценки:**

- создал таблицу и занес в не данные (max – 2);

- корректно отформатировал и отредактировал текст (max – 2);

- корректно создал диаграмму (max – 4);

- правильно использовал формулы (max – 2);

***Оценивание:***

от 2 до 4 – «удовлетворительно»,

от 5до 7 – «хорошо»,

от 8 до 10 – «отлично».

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 Реклама**

**2 семестр**

**2 вариант**

**Задание «Ведомость»**

Студент, обучающийся по специальности «Преподавание в начальных классах», пошел на преддипломную практику. Преподаватель в школе сказал ему составить ведомость по окончанию четверти. Сможешь ли ты составить такую ведомость?

**Инструкция:**

*Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «*Технология электронной обработки числовой документации педагога*».*

Создайте ведомость класса в программе MS Excel. Автоматически посчитайте все необходимые данные. (Приложение 2).

Создайте диаграмму, отражающую процентное соотношение количества отличников, хорошистов и слабоуспевающих учащихся.

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 45 минут.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены.

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ.*

***Проверяемые умения:***

- применяет навык форматирования таблицы;

- применяет умение редактирования текста;

- использует фильтр и сортировку;

- производит вычисления по средством возможностей программы;

- создает диаграммы по необходимым данным.

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию необходимую для решения задачи;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- использовать информационный технологии при решении нестандартной задачи;

**Критерии оценки:**

- создал таблицу и занес в не данные (max – 2);

- корректно отформатировал и отредактировал текст (max – 2);

- корректно создал диаграмму (max – 4);

- правильно использовал формулы (max – 2);

***Оценивание:***

от 2 до 4 – «удовлетворительно»,

от 5до 7 – «хорошо»,

от 8 до 10 – «отлично».

**Контрольная работа**

**по учебной дисциплине «Информатика»**

**для студентов 1 курса**

**специальности 42.02.01 Реклама**

**2 семестр**

**3 вариант**

**Задание «Ведомость»**

Студент, обучающийся по специальности «Преподавание в начальных классах», пошел на преддипломную практику. Преподаватель в школе сказал ему составить ведомость по окончанию четверти. Сможешь ли ты составить такую ведомость?

**Инструкция:**

*Внимательно прочитайте задания (задачную формулировку) по теме «*Технология электронной обработки числовой документации педагога*».*

Создайте ведомость класса в программе MS Excel. Автоматически посчитайте все необходимые данные. (Приложение 2).

Создайте диаграмму, отражающую процентное соотношение количества отличников, хорошистов и слабоуспевающих учащихся.

**Условия выполнения задания:**

***Время выполнения:*** 45 минут.

***Условия доступа к дополнительным справочным материалам***: не предусмотрены.

***Наблюдение за процессом выполнения задания:*** *обязательно; осуществляется преподавателем.*

**Инструмент проверки:** *модельный ответ.*

***Проверяемые умения:***

- применяет навык форматирования таблицы;

- применяет умение редактирования текста;

- использует фильтр и сортировку;

- производит вычисления по средством возможностей программы;

- создает диаграммы по необходимым данным.

***Проверяемые субкомпетенции в рамках ОК 2, ОК 3, ОК 4:***

- находит информацию необходимую для решения задачи;

- устанавливает содержательные причины несоответствия замысла и его реализации;

- использовать информационный технологии при решении нестандартной задачи;

**Критерии оценки:**

- создал таблицу и занес в не данные (max – 2);

- корректно отформатировал и отредактировал текст (max – 2);

- корректно создал диаграмму (max – 4);

- правильно использовал формулы (max – 2);

***Оценивание:***

от 2 до 4 – «удовлетворительно»,

от 5до 7 – «хорошо»,

от 8 до 10 – «отлично».

Приложение 1.

Вариант 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1 четверть** | **Предметы** | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | ФИО | **Математика** | **Русский язык** | **Литература** | **Физическая культура** | **ОБЖ** | **Химия** | **Физика** | **История** | **Биология** | **География** | **Иностранный язык** | **Информатика ИКТ** | **Черчение** | **средний балл** | **отлично** | **хорошо** | **удовлетворительно** | **неудовлетворительно** |
| 1 | Иванов Сергей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Петров Иван |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Сидоров Михаил |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Матвеева Елена |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Смородин Павел |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Сумкин Николай |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Декадов Владимир |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Савельев Никита |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Стружкина Анастасия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Финин Кирилл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Курилов Артем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Цыганов Станислав |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Иванов Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Александров Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Средний балл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Заполните таблицу произвольными данными.

Отсортируйте фамилии по алфавиту.

Подсчитайте средний балл по каждому ученику (с помощью функции среднего арифметического)

Подсчитайте средний балл по каждому предмету (с помощью функции среднего арифметического)

Постройте круговую диаграмму по количеству оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

Посчитайте количество оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» у каждого ученика.

Приложение 1.

Вариант 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1 четверть** | **Предметы** | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | ФИО | **Математика** | **Русский язык** | **Литература** | **Физическая культура** | **ОБЖ** | **Химия** | **Физика** | **История** | **Биология** | **География** | **Иностранный язык** | **Информатика ИКТ** | **Черчение** | **средний балл** | **отлично** | **хорошо** | **удовлетворительно** | **неудовлетворительно** |
| 1 | Иванов Сергей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Петров Иван |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Сидоров Михаил |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Матвеева Елена |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Смородин Павел |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Сумкин Николай |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Декадов Владимир |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Савельев Никита |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Стружкина Анастасия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Финин Кирилл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Курилов Артем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Цыганов Станислав |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Иванов Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Александров Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Средний балл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Заполните таблицу произвольными данными.

2.Отсортируйте фамилии от Я до А.

3.Подсчитайте средний балл по каждому ученику (с помощью функции среднего арифметического)

4. Подсчитайте средний балл по каждому предмету (с помощью функции среднего арифметического)

5. Постройте гистограмму диаграмму по количеству учеников по обучению географии, математики. Сделайте вывод по полученному графику, какой предмет более успешен.

6.Посчитайте количество оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» у каждого ученика.

Приложение 1.

Вариант 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1 четверть** | **Предметы** | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | ФИО | **Математика** | **Русский язык** | **Литература** | **Физическая культура** | **ОБЖ** | **Химия** | **Физика** | **История** | **Биология** | **География** | **Иностранный язык** | **Информатика ИКТ** | **Черчение** | **средний балл** | **отлично** | **хорошо** | **удовлетворительно** | **неудовлетворительно** |
| 1 | Иванов Сергей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Петров Иван |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Сидоров Михаил |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Матвеева Елена |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Смородин Павел |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Сумкин Николай |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Декадов Владимир |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Савельев Никита |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Стружкина Анастасия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Финин Кирилл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Курилов Артем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Цыганов Станислав |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Иванов Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Александров Александр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Средний балл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Заполните таблицу произвольными данными.

Отсортируйте фамилии по алфавиту.

Подсчитайте средний балл по каждому ученику (с помощью функции среднего арифметического)

Подсчитайте средний балл по каждому предмету (с помощью функции среднего арифметического)

Постройте три отдельных линейчатых диаграммы по количеству оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

Посчитайте количество оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» у каждого ученика

Модельный ответ

Критерии оценивания работы для преподавателя:

1. Правдоподобное (наличие разноуровневых оценок) заполнение таблицы оценками;
2. Все фамилии должны располагаться в порядке прописанном в задании
3. Средний балл должен быть подсчитан по каждому ученику. При нажатии на любую ячейку со средним баллом. В строке формул должна высветиться формула которой пользовался студент. (Срзнач (диапазон ячеек который использовал студент))
4. Средний балл должен быть подсчитан по каждому предмету или выборочно по каким-либо предметам. При нажатии на любую ячейку со средним баллом. В строке формул должна высветиться формула, которой пользовался студент. (Срзнач (диапазон, ячеек который использовал студент))
5. Тип диаграммы должен соответствовать типу, прописанному в задании. При изменении данных диаграмма должна автоматически меняться. Все ряды в диаграмме должны быть подписаны, необходим заголовок.
6. Подсчет количества оценок должен быть подсчитан с помощью логической функции СЧЕТЕСЛИ. При нажатии на любую ячейку в строке формул должна высвечиваться формула. При изменении данных, значения ячеек должны меняться.

**5.4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**5.4.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов: в 2 ч. — М.: БИНОМ. Лабо­ратория знаний, 2014.

2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

## *Методические пособия для учащихся*

* Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. 10-11 классы. Базовый уровень. Практикум. Бином. Лаборатория Знаний, 2010 г.
* Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов, в 2 ч. – М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2013 г.
* Залогова Л.А., Семакин И. Г. и др. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в 2 ч.. Бином. Лаборатория Знаний, 2013 г.

## *Инструментарий мониторинга результатов*

* Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. 10-11 классы. Базовый уровень. Практикум. Бином. Лаборатория Знаний, 2010 г.
* Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Базовый уровеь: практикум для 10-11 классов, в 2 ч. – М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2013 г.
* Залогова Л.А., Семакин И. Г. и др. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в 2 ч.. Бином. Лаборатория Знаний, 2013 г.

**5.4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1) Набор учебных пособий по выбору (элективных курсов) по темам курса: САПР, Искусственный интеллект, Защита информации, Веб-конструирование и др. (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/ec.php> ).

2) Практикум для углубленного изучения информатики.

3) Набор учебных пособий для подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников по информатике (<http://lbz.ru/books/234/> )

4) Л.И.Белоусова и др. Сборник задач по курсу информатики 10-11 классы. М., Экзамен, 2008.

5)М.В.Кошелев Итоговые тесты по информатике 10-11 классы. М., Экзамен, 2009.

**5.4.3. СЛОВАРИ И СПРАВОЧНИКИ**

**5.5. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

1) Электронное приложение к УМК

Состав электронного приложения:

* Электронная форма учебников — гипертекстовые аналоги учебников на автономном носителе с возможностью использования на автономном носителе с набором *электронных образовательных ресурсов*, подобранных к темам курса и размещенных в открытом доступе на портале <http://fcior.edu.ru>.
* Сетевой дистанционный практикум — среда для самообучения <http://Webpractice.cm.ru>, 3-й уровень изучения материала (в открытом доступе, совместная разработка авторского коллектива и компании «Кирилл и Мефодий»).
* Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации ЕГЭ с электронной средой для самоподготовки на компакт-диске.
* Открытый онлайн курс для школьников «Готовимся к ЕГЭ» на методическом портале издательства в разделе телекурсов «Школьник БИНОМ» (<http://metodist.lbz.ru/content/schoolboy-binom.php>).
* Электронное методическое приложение:
* *открытая сетевая авторская мастерская* на сайте (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/> ) с методическими рекомендациями, видеолекциями и электронной почтой и форумом для свободного общения учителей и родителей с авторским коллективом УМК. Для участия в форуме и просмотра видеолекций необходимо зарегистрироваться на сайте <http://metodist.lbz.ru/>;
* *открытый онлайн курс для педагогов* «Олимпиадная информатика» на методическом портале издательства (<http://metodist.lbz.ru/nio/apkippro/oi.php>) .
* Вычислительная математика и программирование 10-11 кл. 1 С: Школа.
* Мир компьютера. Базовый курс. MS Windows, MS Offis XP Лицензионная копия от "1С" и "ММТ и ДО

Библиотека учебных курсов Microsoft

<http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/> <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net>

**ЭОР на сайте ФЦИОР http://fcior.edu.ru к материалу учебника для 10 класса**

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения плановых учебных занятий по информатике необходимо наличие компьютерного класса (ИКТ-кабинета) в соответствующей комплектации:

**а) Требования к комплектации компьютерного класса**

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности обучающихся является установка в компьютерном классе 15–18 компьютеров (рабочих мест) для студентов и одного компьютера (рабочего места) для места педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевое решение для цифровых образовательных ресурсов.

*Минимальные требования к техническим характеристикам каждого компьютера следующие*:

* Процессор – не ниже Celeron с тактовой частотой 2 ГГц.
* Оперативная память – не менее 256 Мб.
* Жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов.
* Видеокарта с графическим ускорителем и оперативной памятью – не менее 32 Мб.
* Аудиокарта – не ниже Sound Blaster Vibra 16.
* Жесткий диск – не менее 80 Гб.
* Устройство для чтения компакт-дисков – не ниже 32х.
* Клавиатура.
* Мышь.
* Акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того, в ИКТ-кабинете должны быть:

* Принтер на рабочем месте учителя.
* Проектор на рабочем месте учителя.
* Сканер на рабочем месте учителя.
* Дополнительно (желательно) – графические планшеты на рабочих местах обучающихся.

Обязательным является выполнение требований санитарных правил и норм работы в компьютерном классе, соблюдение эргономических правил при работе учащихся за компьютерами.

**б) Требования к программному обеспечению компьютеров**

Компьютеры, которые расположены в ИКТ-кабинете, имеют операционную систему Windows или Linux и оснащаются всеми программными средствами, имеющимися в наличии в учебном заведении, в том числе основными приложениями. В их число входят программы текстового редактора, электронных таблиц и баз данных, графические редакторы, простейшие звуковые редакторские средства и другие программные средства.

Содержание представленных учебников инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

В меньшей степени такая независимость присутствует в практикуме. Структура практикума соответствует структуре глав учебников. Для выполнения практических заданий по информационным технологиям может использоваться различное программное обеспечение: свободное, из списка приобретаемых учебными заведениями бесплатно, другое.