

Приложение 2 к рабочей программе
общеобразовательной учебной дисциплины
«Информатика»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Волжский социально-педагогический колледж

**Фонд оценочных средств
по общеобразовательной учебной дисциплине
«Информатика»**

Специальность:

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Уровень образования:

среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Дизайнер

Содержание

1	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы, описание показателей, критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.....	3
2	Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
2.1	Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля	14
2.2	Типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по общеобразовательной учебной дисциплине	16
2.2.1	Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по общеобразовательной учебной дисциплине	16
2.2.2	Задания для самостоятельной работы.....	16
2.2.3	Типовые задания.....	17
2.2.4	Задания для контрольной работы	21
2.3	Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по общеобразовательной учебной дисциплине	22
2.3.1	Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету по общеобразовательной учебной дисциплине	22
2.3.2	Примерное задание на дифференцированный зачет по общеобразовательной учебной дисциплине.....	24

ВИЭПП



1 Перечень результатов освоения общеобразовательной дисциплины, описание показателей, критериев оценивания, описание шкал оценивания

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- <i>знает</i> об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <p>- <i>умеет</i> понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p>	<p>- <i>имеет базовые знания</i> об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;</p> <p>- <i>умеет</i> по инструкции преподавателя понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p>	удовлетворительно
		<p>- <i>знает</i> об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;</p> <p>- <i>умеет</i> на основе типовых примеров понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с</p>	хорошо

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
		<p>компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p>	
		<p>- знает об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;</p> <p>- умеет самостоятельно понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p>	отлично
ОК 02. Использовать	- знает о роли информации и	- имеет базовые знания о роли информации и	удовлетворительно

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; компьютерные сети и их роль в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; основные принципы дискретизации различных видов информации; теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- умеет использовать методы поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; использовать</p>	<p>связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; компьютерные сети и их роль в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; основные принципы дискретизации различных видов информации; теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- умеет по инструкции преподавателя использовать методы поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; использовать навыки работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
	<p>навыки работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#);</p>	<p>данных; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов,</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
	<p>C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы,</p>	<p>удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p> <p>- <i>знает</i> о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; компьютерные сети и их роль в современном мире; об общих принципах</p>	<p>хорошо</p>

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
	<p>произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать</p>	<p>разработки и функционирования интернет-приложений; основные принципы дискретизации различных видов информации; теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;; - <i>умеет</i> на основе типовых примеров использовать методы поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; использовать навыки работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
	<p>адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>	<p>(Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
		<p>разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>	
		<p>- <i>знает</i> о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; компьютерные сети и их роль в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; основные принципы дискретизации различных видов информации; теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- <i>умеет</i> самостоятельно использовать методы поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные,</p>	отлично

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
		<p>приводить примеры источников их получения и направления использования; использовать навыки работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
		<p>языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу;</p>	

Перечень компетенций	Показатели оценивания результата освоения	Критерии оценивания результатов освоения	Шкала оценивания
ПК 1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта	<p>Знать - методику расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта</p> <p>Уметь - производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования</p>	представлять результаты моделирования в наглядном виде	
		<p>- имеет базовые знания о методике расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта.</p> <p>- умеет по инструкции преподавателя производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования.</p>	удовлетворительно
		<p>- знает: методику расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта</p> <p>- умеет на основе типовых примеров производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования.</p>	хорошо
<p>- знает методику расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта</p> <p>- умеет самостоятельно производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования.</p>	отлично		

2 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1 Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля

1. Модель отражает:
 - а) все существующие признаки объекта;
 - б) некоторые из всех существующих;
 - в) существенные признаки в соответствии с целью моделирования;
 - г) некоторые существенные признаки объекта;
2. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа (общий вид), отражается его:
 - а) структура;
 - б) цвет;
 - в) стоимость;
 - г) надежность;
3. Информационной моделью объекта нельзя считать описание объекта-оригинала:
 - а) с помощью математических формул;
 - б) не отражающее признаков объекта-оригинала;
 - в) в виде двумерной таблицы;
 - г) на естественном языке;
4. Признание признака объекта существенным при построении его информационной модели зависит от:
 - а) цели моделирования;
 - б) числа признаков;
 - в) размера объекта;
 - г) стоимости объекта;
5. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:
 - а) иерархическую;
 - б) табличную;
 - в) графическую;
 - г) математическую;
6. Сколько моделей можно создать при описании Земли:
 - а) более 4;
 - б) множество;
 - в) 4;
 - г) 2;
7. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:
 - а) математическую;
 - б) графическую;
 - в) иерархическую;
 - г) табличную;
8. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:
 - а) вес;
 - б) структура;
 - в) цвет;
 - г) форма;
9. Игрушечная машинка - это:

- а)табличная модель;
 - б)математическая формула;
 - в)натурная модель;
 - г)текстовая модель;
10. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:
- а)расписание уроков;
 - б)классный журнал;
 - в)список учащихся школы;
 - г)перечень школьных учебников;
11. Сетевой тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:
- а)обладающих одинаковым набором свойств;
 - б)в определенный момент времени;
 - в)описывающих процессы изменения и развития систем;
 - г)связи между которыми имеют произвольный характер;
12. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная....
- а)рабочая книга;
 - б)тетрадь;
 - в)таблица;
 - г)страница;
13. Строки в рабочей книге обозначаются:
- а)римскими цифрами;
 - б)русскими буквами;
 - в)латинскими буквами;
 - г) арабскими цифрами;
14. Имена листов указаны:
- а)в заголовочной строке;
 - б)в строке состояния;
 - в)в нижней части окна;
 - г)в строке формул;
15. Программа OpenOffice.orgCalc используется для...
- а)создания текстовых документов;
 - б)создания электронных таблиц;
 - в)создания графических изображений;
 - г)все варианты верны;
16. Для чего используется функция Sum?
- а)для получения суммы квадратов указанных чисел;
 - б)для получения суммы указанных чисел;
 - в)для получения разности сумм чисел;
 - г)для получения квадрата указанных чисел;
17. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:
- а)плоттер;
 - б)стример;
 - в)драйвер;
 - г)сканер;
18. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?
- а)процессор;
 - б)монитор;
 - в)клавиатура;
 - г)магнитофон;
19. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:
- а)особо ценных прикладных программ;

- б)особо ценных документов;
- в)постоянно используемых программ;
- г)программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;

20. Драйвер - это

- а)устройство длительного хранения информации;
- б)программа, управляющая конкретным внешним устройством;
- в)устройство ввода;
- г)устройство вывода;

2.2 Типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по общеобразовательной учебной дисциплине

2.2.1 Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по общеобразовательной учебной дисциплине

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Контрольный опрос	Контрольный опрос – это метод оценки уровня освоения компетенций, основанный на непосредственном (беседа, интервью) или опосредованном (анкета) взаимодействии преподавателя и студента. Источником контроля знаний в данном случае служит словесное или письменное суждение студента	Примерный перечень вопросов к зачету и экзамену Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение Задания для самостоятельной работы
Самостоятельное решение задач	Метод, при котором обучающиеся приобретают навыки творческого мышления, самостоятельного решения проблем теории и практики.	Типовые задания
Контрольная работа	Эффективный метод проверки знаний обучающихся, полученных ими на определённом этапе. Основная задача контрольных работ - выявить, какие изученные темы вызывают затруднения и в последствие искоренить недостатки	Задания для контрольной работы
Лекция-беседа	Диалогический метод изложения и усвоения учебного материала. Лекция-беседа позволяет с помощью системы вопросов, умелой их постановки и искусного поддержания диалога воздействовать как на сознание, так и на подсознание обучающихся, научить их самокоррекции	Методика проведения лекции-беседы
Деловая игра	Имитационная модель социально-экономического объекта или какого-либо вида профессиональной деятельности	Методика проведения деловой игры

2.2.2 Задания для самостоятельной работы

Тема 4 Информация и информационные процессы

Решение типовых задач

1 При составлении сообщения использовали 128-символьный алфавит. Каким будет информационный объём такого сообщения, если оно содержит 2048 символов?

2. Сообщение занимает 2 страницы. На каждой странице по 80 строк. В каждой строке по 32 символа. Найдите информационный объем такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.

3. В корзине лежат черные и белые шары. Среди них 18 черных шаров. Сообщение о том, что достали белый шар, несет 2 бита информации. Сколько всего шаров в корзине?

Тема 5 Представление информации в компьютере.

Решение типовых задач

1. Перевести число $71,5_{(10)}$ в системы счисления с основаниями 2, 8 и 16

2. Перевести числа 1000001_2 ; $1001,01_2$; $1,01_2$; $100011111,0101_2$; $1216,04_8$; $1234,56_8$; $29A,5_{16}$ в десятичную систему счисления

3. Перевести из двоичной системы в шестнадцатеричную число $1111010101,11_2$

Тема 6 Элементы алгебры логики

Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x1$	$x2$	$x3$	$x4$	$x5$	$x6$	$x7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1) $x1 \cup x2 \cup \neg x3 \cup x4 \cup \neg x5 \cup x6 \cup \neg x7$
- 2) $x1 \cup \neg x2 \cup x3 \cup \neg x4 \cup \neg x5 \cup x6 \cup x7$
- 3) $x1 \cup \neg x2 \cup x3 \cup \neg x4 \cup x5 \cup \neg x6 \cup x7$
- 4) $x1 \cup x2 \cup \neg x3 \cup x4 \cup \neg x5 \cup x6 \cup \neg x7$

Тема 7 Информационное моделирование.

Написание конспекта

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Тема 8 Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации

Компьютерные презентации

Тема 12 Алгоритмы и элементы программирования

Решение типовых задач

1) Даны длины сторон треугольника A, B, C. Найти площадь треугольника S. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.)

2) Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти его площадь. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.

3) В квадратной комнате шириной A и высотой B есть окно и дверь с размерами C на D и M на N соответственно. Вычислите площадь стен для оклеивания их обоями. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.

2.2.3 Типовые задания

1. Сколько информации содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в 8 раз

2. Какой объем информации содержит сообщение, уменьшающее неопределенность в 4 раза

3. Вы подошли к светофору, когда горел желтый свет. После этого загорелся зеленый свет. Какое количество информации вы получили.

4. Группа школьников пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания, Тренер сообщил, что группа будет плавать по дорожке №3. Сколько информации получит школьник из этого сообщения

5. На железнодорожном вокзале 8 путей отправления поездов. Вам сообщили, что ваш поезд прибывает на четвертый путь. Сколько информации вы получили.

6. В коробке лежит 16 кубиков, все кубики разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали красный кубик.

7. Была получена телеграмма «Встречай, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено.

8. При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 9 бит информации. Чему равно N.

9. При угадывании целого числа в некотором диапазоне было получено 8 бит информации. Сколько чисел содержит этот диапазон.

10. Сообщение, что ваш друг живет на 10 этаже несет 4 бита информации сколько этажей в доме.

11. Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а) 948;

б) 763;

в) 994,125;

г) 523,25;

д) 203,82.

12. Переведите числа в десятичную систему счисления.

а) 111000111_2 ;

б) 100011011_2 ;

в) $1001100101,1001_2$;

г) $1001001,011_2$;

д) $335,7_8$;

е) $14C, A_{16}$.

13. Выполните сложение чисел.

а) $1110101010_2 + 10111001_2$;

б) $10111010_2 + 10010100_2$;

в) $111101110,1011_2 + 1111011110,1_2$;

г) $1153,2_8 + 1147,32_8$;

д) $40F,4_{16} + 160,4_{16}$.

14. Выполните вычитание чисел.

а) $1000000100_2 - 101010001_2$;

б) $1010111101_2 - 111000010_2$;

в) $110100000,01_2 - 1001011010,011_2$;

г) $2023,5_8 - 527,4_8$;

д) $25E,6_{16} - 1B1,5_{16}$.

15. Выполните умножение чисел.

а) $1001011_2 * 1010110_2$;

б) $1650,2_8 * 120,2_8$;

в) $19,4_{16} * 2F,8_{16}$.

16. Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а) 563;

б) 264;

в) 234,25;

г) 53,125;

д) 286,16.

17. Переведите числа в десятичную систему счисления.

- а) 1100010010_2 ;
- б) 10011011_2 ;
- в) $1111000001,01_2$;
- г) $10110111,01_2$;
- д) $416,1_8$;
- е) $215,7_{16}$.

18. Выполните сложение чисел.

- а) $10111111_2+110010000_2$;
- б) $110010100_2+1011100001_2$;
- в) $1000000101,0101_2+1010000110,01_2$;
- г) $1512,4_8+1015,2_8$;
- д) $274,5_{16}+DD,4_{16}$.

19. Выполните вычитание чисел.

- а) $1000001001_2-111110100_2$;
- б) $1111000101_2-1100110101_2$;
- в) $1100110101,1_2-1011100011,01_2$;
- г) $1501,34_8-1374,5_8$;
- д) $12D,3_{16}-39,6_{16}$.

20. Выполните умножение чисел.

- а) $111101_2*1010111_2$;
- б) $1252,14_8*76,04_8$;
- в) $66,68_{16}*1E,3_{16}$.

21. Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

- а) 279;
- б) 281;
- в) $841,375$;
- г) $800,3125$;
- д) $208,92$.

22. Переведите числа в десятичную систему счисления.

- а) 1100111001_2 ;
- б) 10011101_2 ;
- в) $1111011,001_2$;
- г) $110000101,01_2$;
- д) $1601,56_8$;
- е) $16E,В_{16}$.

23. Выполните сложение чисел.

- а) $1000100001_2+1011100110_2$;
- б) $1101110011_2+111000101_2$;
- в) $1011011,01_2+1000101110,1001_2$;
- г) $665,1_8+1217,2_8$;
- д) $30C,7_{16}+2A1,8_{16}$.

24. Выполните вычитание чисел.

- а) $11110010_2-10101001_2$;
- б) $1110100001_2-1011001001_2$;
- в) $1101001010,1_2-1011101001,1101_2$;
- г) $166,14_8-143,2_8$;
- д) $287,A_{16}-62,8_{16}$.

25. Выполните умножение чисел.

- а) $1001001_2 * 100010_2$;
б) $324,2_8 * 122,12_8$;
в) $F,4_{16} * 38,6_{16}$.

26. Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

- а) 737;
б) 92;
в) 934,25;
г) 413,5625;
д) 100,94.

27. Переведите числа в десятичную систему счисления.

- а) 1110000010_2 ;
б) 1000100_2 ;
в) $110000100,001_2$;
г) $1001011111,0001_2$;
д) $665,42_8$;
е) $246,18_{16}$.

28. Выполните сложение чисел.

- а) $11110100_2 + 110100001_2$;
б) $1101110_2 + 101001000_2$;
в) $1100110011,1_2 + 111000011,101_2$;
г) $1455,04_8 + 203,3_8$;
д) $14E,8_{16} + 184,3_{16}$.

29. Выполните вычитание чисел.

- а) $1000010101_2 - 100101000_2$;
б) $1001011011_2 - 101001110_2$;
в) $11111011,101_2 - 100000010,01_2$;
г) $341,2_8 - 275,2_8$;
д) $249,5_{16} - EE, A_{16}$.

30. Выполните умножение чисел.

- а) $1001000_2 * 1010011_2$;
б) $412,5_8 * 13,1_8$;
в) $3B, A_{16} * 10,4_{16}$.

31. Даны длины сторон треугольника А, В, С. Найти площадь треугольника S. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.)

32. Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти его площадь. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.

33. В квадратной комнате шириной А и высотой В есть окно и дверь с размерами С на D и М на N соответственно. Вычислите площадь стен для оклеивания их обоями. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи.

34. Вычислить периметр и площадь прямоугольного треугольника по длинам а и b д вухкатетов.

35. Заданы координаты трех вершин треугольника (x_1, y_1) , (x_2, y_2) , (x_3, y_3) . Найти его периметр и площадь.

36. Вычислить длину окружности и площадь круга одного и того же заданного радиуса R.

37. Найти произведение цифр заданного четырехзначного числа.

38. Даны два числа. Найти среднее арифметическое кубов этих чисел и среднее геометрическое модулей этих чисел.

39. Вычислить расстояние между двумя точками с данными координатами (x_1, y_1) и (x_2, y_2)

40. Даны два действительных числа x и y . Вычислить их сумму, разность, произведение и частное.
41. Разработать алгоритм вычисления наибольшего числа из двух чисел x и y .
42. Найти сумму первых 10 натуральных чисел кратных 3.
43. Найти произведение первых 8 натуральных чисел кратных 7.
44. Вывести первые 25 натуральных четных чисел.
45. Вывести первые 15 натуральных чисел кратных 5.
46. Ввести четное число с клавиатуры. Разделить его на 2 до тех пор, пока оно не станет равно 1.
47. Ввести число с клавиатуры. Вычитать от него 1, пока оно не станет равным 0.
48. Ввести число с клавиатуры. Прибавлять к нему 5, до тех пор пока оно не станет больше самого себя в 10 раз.
49. Ввести число с клавиатуры. Отнимать от него 2, до тех пор пока оно не станет меньше самого себя вдвое.

2.2.4 Задания для контрольной работы

ВАРИАНТ 1

1. Выполните действия:

- а) $1342_7 + 5611_7$
 б) $1314_5 \times 204_5$

2. Переведите числа в десятичную систему счисления:

- а) 514_7
 б) $0,017_8$
 в) $205,13_6$

3. Переведите числа из одной системы счисления в другую:

- а) $272_{10} \rightarrow ?_5$
 б) $2774_{10} \rightarrow ?_{11}$
 в) $0,421_5 \rightarrow ?_{10}$
 г) $0,421_{11} \rightarrow ?_{10}$
 д) $42,13_6 \rightarrow ?_{10}$

4. Переведите числа из одной системы счисления в другую:

- а) $1001101110_2 \rightarrow ?_8$
 б) $1001101110_2 \rightarrow ?_{16}$
 в) $205_8 \rightarrow ?_2$
 г) $51A_{16} \rightarrow ?_2$
 д) $324,65_8 \rightarrow ?_2$
 е) $A16,8F_{16} \rightarrow ?_2 \rightarrow ?$

5. Вычислите сумму. Результат представьте в десятичной системе счисления:

$$11011_2 + 25_8 + B2_{16} = ?_{10}$$

6. Переведите число $2371,93_{10}$ в системы счисления с основанием 8, 16 и 2.

7. Решите задачу.

Один ученик написал: «Мне 33 года. Моей маме 124 года, а папе 131. Вместе нам 343 года». Какую систему счисления использовал ученик и сколько ему лет в десятичной системе счисления?

ВАРИАНТ 2

1. Выполните действия:

- а) $205_8 + 1374_8$
 б) $231_4 \times 131_4$

2. Переведите числа в десятичную систему счисления:

- а) 524_6
 б) $0,026_7$
 в) $107,24_8$

3. Переведите числа из одной системы счисления в другую:
- а) $290_{10} \rightarrow ?_6$
 - б) $2150_{10} \rightarrow ?_{12}$
 - в) $0,263_7 \rightarrow ?_{10}$
 - г) $0,263_{12} \rightarrow ?_{10}$
 - д) $26,35_7 \rightarrow ?_{10}$
4. Переведите числа из одной системы счисления в другую:
- а) $1101001110_2 \rightarrow ?_8$
 - б) $11001100111_2 \rightarrow ?_{16}$
 - в) $415_8 \rightarrow ?_2$
 - г) $23B_{16} \rightarrow ?_2$
 - д) $721,61_8 \rightarrow ?_2$
 - е) $C14,8D_{16} \rightarrow ?_2 \rightarrow ?_8$
5. Вычислите сумму. Результат представьте в двоичной системе счисления:
 $A5_{16} + 123_8 + 101_2 + 10_{10} = ?_2$
6. Переведите число $2371,93_{10}$ в системы счисления с основанием 8, 16 и 2.
7. Решите задачу.

Один ученик написал: «У меня 100 конфет. Я поровну разделил их между мной и двумя моими друзьями. Каждому досталось по 11 конфет, и одна осталась лишней». Какую систему счисления использовал ученик и сколько у него было конфет в десятичной системе счисления?

2.3 Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по общеобразовательной учебной дисциплине

2.3.1 Примерный перечень вопросов к Экзамену по общеобразовательной учебной дисциплине

1. Основные подходы к определению понятия «информация».
2. Свойства информации. Информационные процессы.
3. Информация и знания. Единицы измерения информации. Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ($N=2I$).
4. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации.
5. Система счисления. Позиционная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.
6. Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы).
7. Компьютерное представление чисел. Представление чисел в формате с фиксированной запятой.
8. Представление чисел в формате с плавающей запятой.
9. Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере.
10. Двоичное кодирование текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.
11. Два подхода к представлению графической информации.
12. Представление звуковой информации.
13. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК.
14. Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода-вывода. Выбор конфигурации ПК в зависимости от его назначения.
15. Внешняя (долговременная) память. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.
16. Назначение операционной системы. Составные части ОС. Загрузка операционной

- системы.
17. Структура ПО(системное ПО, прикладное ПО).
 18. Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система.Файловые менеджеры. Операции над файлами и каталогами.
 19. Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение.
 20. Архивация. Программы-архиваторы. Функции программ-архиваторов. Самораспаковывающиеся архивы, архивы с паролем, распределенные архивы.
 21. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Типы компьютерных вирусов (файловые вирусы, загрузочные вирусы, макровирусы, сетевые вирусы) .
 22. Растровая графика.
 23. Векторная графика.
 24. Графические редакторы.
 25. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, их основные возможности.
 26. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов.
 27. Элементы текстового документа(формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц).
 28. Программы автоматического распознавания. Компьютерные словари. Компьютерные переводчики
 29. Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга.Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки.
 30. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.
 31. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях. Защита проекта.Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию.
 32. Моделирование как метод познания. Модель. Информационные и материальные модели.
 33. Формализация. Описательные ,формальные информационные модели. Системный подход в моделировании.
 34. Статические информационные модели. Динамические информационные модели.
 35. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.
 36. Построение графических и математических моделей.
 37. Исследование биологической модели популяций и геоинформационной модели.
 38. Понятие и типы информационных систем. База данных.
 39. Табличные базы данных.Иерархические и сетевые базы данных.
 40. СУБД Access. Создание структуры табличной БД. Формы представления данных.
 41. Многотабличные БД. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.Типы связей.
 42. . Понятие алгоритма и его свойства. Основные типы алгоритмических структур.
 43. Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические.
 44. Линейные алгоритмы. Составление алгоритмов.
 45. Разветвляющиеся алгоритмы. Составление алгоритмов.
 46. Циклические алгоритмы Составление алгоритмов.
 47. Процедуры. Рекурсивные алгоритмы. Составление алгоритмов в виде блок-схемы.
 48. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети.
 49. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных ТСР/IP.IP-адрес. Доменная система имен.

50. Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. WWW.URL-адрес. Браузеры. Файловые архивы.

51. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации.

52. Информационные ресурсы общества. Информационная культура .

53. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

2.3.2 Примерное задание на экзамен по общеобразовательной учебной дисциплине

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Социально-педагогическое отделение

Предметно-цикловая комиссия педагогических и естественнонаучных дисциплин

Наименование общеобразовательной дисциплины

«Информатика»

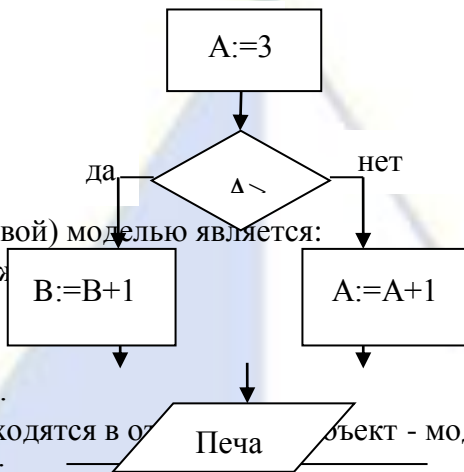
Образовательная программа специальности:

38.02.07 Банковское дело

Билет N 1

- 1) Сколько бит в одном килобайте?
 - a) 1000 битов;
 - b) $8 \cdot 2^{10}$ битов;
 - c) 1024 бита;
 - d) $8 \cdot 10^3$ битов.
- 2) В рулетке общее количество лунок равно 32. Какое количество информации (сточки зрения вероятностного подхода) мы получаем в зрительном сообщении об остановке шарика в одной из лунок?
 - a) 8 битов;
 - b) 5 битов;
 - c) 2 бита;
 - d) 1 бит.
- 3) Какое количество информации необходимо для кодирования каждого из 256 символов алфавита?
 - a) 256 бита;
 - b) 16 битов;
 - c) 8 битов;
 - d) 4 бита.
- 4) Черно-белое (без градаций серого цвета)растровое графическое изображение имеет размер 10×10 точек. Какой объём памяти займёт это изображение?
 - a) 100 битов;
 - b) 100 байтов;
 - c) 1000 битов;
 - d) 1000 байтов.
- 5) Вычислить сумму двоичного и десятичного чисел $10_2 + 10_{10}$. Представить результат в десятичной системе счисления.
 - a) 11_{10} ;
 - b) 12_{10} ;
 - c) 3_{10} ;
 - d) 14^{10} .

- б) Вычислить сумму чисел $11_2+11_8+11_{10}+11_{16}=\underline{\hspace{2cm}}$.
Представить результат в двоичной системе счисления.
- 7) Процессор обрабатывает информацию, представленную:
- В десятичной системе счисления;
 - На языке программирования высокого уровня;
 - На алгоритмическом языке;
 - На машинном языке (в двоичном коде);
- 8) В целях сохранения информации жесткие магнитные диски необходимо оберегать от:
- Пониженной температуры;
 - Царапин;
 - Света;
 - Ударов при установке;
- 9) Операционная система – это:
- Программа, обеспечивающая управление базами данных;
 - Антивирусная программа;
 - Программа, управляющая работой компьютера;
 - Система программирования;
- 10) Процесс загрузки операционной системы представляет собой:
- Копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жёсткий диск;
 - Копирование файлов операционной системы с CD-диска на жёсткий диск;
 - Последовательную загрузку файлов операционной системы в оперативную память;
 - Копирование содержимого оперативной памяти на жесткий диск.
- 11) Файл – это:
- Единица измерения количества информации;
 - Программа или данные на диске, имеющие имя;
 - Программа в оперативной памяти;
 - Текст, распечатанный на принтере.
- 12) При полном форматировании гибкого диска:
- Стираются все данные;
 - Производится только очистка каталога диска;
 - Диск становится системным;
 - Производится дефрагментация размещения файлов на диске.
- 13) Отличительной особенностью компьютерных вирусов от других вредоносных программ является:
- Проникновение на компьютер по компьютерным сетям;
 - Способность к размножению (самокопированию);
 - Воровство информации;
 - Сетевые атаки.
- 14) Отличительной особенностью троянских программ от других вредоносных программ является:
- Проникновение на компьютер по компьютерным сетям;
 - Способность к размножению (самокопированию);
 - Воровство информации;
 - Сетевые атаки.
- 15) Фрагмент алгоритма изображен в виде блок-схемы. Определить, какое значение переменной X будет напечатано в результате выполнения алгоритма.



16) Информационной (знаковой) моделью является:

- a) Анатомический муляж;
- b) Макет здания;
- c) Модель корабля;
- d) Химическая формула.

17) Какие пары объектов находятся в отношении «объект - модель»?

- a) Компьютер – данные;
- b) Компьютер – его функциональная схема;
- c) Компьютер – программа;
- d) Компьютер – алгоритм.

18) Абзацем в тестовом редакторе является:

- a) Фрагмент документа между двумя маркерами абзаца;
- b) Выделенный фрагмент документа;
- c) Строка символов;
- d) Фрагмент документа, начинающийся с отступа.

19) Какой текст является гипертекстом?

- a) Текст с большим размером шрифта;
- b) Текст, содержащий гиперссылки;
- c) Текст, содержащий много страниц;
- d) Текст, напечатанный на большом принтере.

20) Какой вид приобретёт формула, хранящаяся в ячейке C2 при копировании в ячейку C4?

	A	B	C	D	E	F	G
1		5					
2	1250		=A2*\$B\$1				
3	1452						
4	719						

- a) =A2*B2
- b) =\$A\$4*\$B\$1
- c) =A4*\$B\$1
- d) =A4*B4

21) Можно ли изменить параметры диаграммы после её построения?

- a) Ничего изменить нельзя: диаграмму надо построить заново;
- b) Можно изменить тип диаграммы, ряд данных, расположение диаграммы, её размеры и т.д.;
- c) Можно изменить всё кроме типа диаграммы;
- d) Можно изменить только размер диаграммы.

22) Установите соответствие между элементами:

- | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| a) Модем | <input type="checkbox"/> | - устройство ввода информации ; |
| b) Акустическая система | <input type="checkbox"/> | - устройство для передачи данных; |
| c) Джойстик | <input type="checkbox"/> | - устройство управления; |
| d) Дигитайзер | <input type="checkbox"/> | - устройство вывода информации; |

- 23) Совокупность технических и программных средств, необходимых для качественной и удобной работы пользователя и ЭВМ.
- Интерфейс
 - Компьютер
 - Пользователь
 - Операционная система
- 24) Свойство, означающее, что решение задачи, записанное в виде алгоритма, разбито на отдельные простейшие команды, которые расположены в порядке их выполнения – это:
- Определённость алгоритма;
 - Дискретность алгоритма;
 - Строгость алгоритма;
- 25) Информация, соответствующая существующей ситуации, необходимая для срочного принятия решения, соответствует требуемому заданию:
- Объективной;
 - Понятной;
 - Достоверной;
 - Актуальной;
- 26) Графика с представлением изображения в виде совокупности точек называется:
- векторной;
 - прямолинейной;
 - растровой;
 - фрактальной;
- 27) В модели RGB графического редактора основными являются цвета:
- Рыжий, голубой, блеклый
 - Голубой, жёлтый
 - Красный, зелёный, синий
 - Чёрный, белый
- 28) Устройство, выполняющее все арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:
- Винчестером
 - Контроллером
 - Процессором
 - Клавиатурой
- 29) Система счисления – это:
- Знаковая система, в которой числа записываются по определённым правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита;
 - Бесконечная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, …
 - Множество натуральных чисел и знаков арифметических действий;
 - Произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, … 9.
- 30) Процесс транспортирования на расстояние сведений от источника к потребителю посредством какого-либо носителя, называется:
- Сбором информации;
 - Хранением информации;
 - Передачей информации;
 - Обработкой информации;
- 31) Установите соответствие между видами информации и органами чувств человека с помощью которых он получает эту информацию:
- | | |
|--------------------|---|
| a) органы слуха | <input type="checkbox"/> - тактильная информация; |
| b) органы осязания | <input type="checkbox"/> - звуковая информация; |
| c) органы зрения | <input type="checkbox"/> - визуальная информация; |
- 32) Какая модель является статической (описывающей состояние объекта)?

- a) Формула равноускоренного движения;
 - b) Формула химической реакции;
 - c) Формула химического соединения;
 - d) Второй закон Ньютона.
- 33) Циклом называется:
- a) Последовательность действий, выполняемых многократно, каждый раз при новых значениях параметра;
 - b) Выбор одного из нескольких возможных вариантов вычислительного процесса;
 - c) Этапы решения задачи выполняемые строго последовательно.

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии педагогических и естественнонаучных дисциплин, протокол N 00 от _____ 20_____ г.

Председатель предметно-цикловой комиссии

ФИО



VIÉШШ