Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея

«МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____З.Г. Патокова
«__» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета

ОУП.10 «Информатика»

(108 ч.)

для профессий:

08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ
08.01.06 Мастер сухого строительства
13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики
15.01.32 Оператор станков с программным управлением
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
43.01.09 Повар, кондитер
54.01.01 Исполнитель художественно-оформительских работ

Уровень программы: углублённый
Форма обучения: очная
Профиль получаемого образования: технологический
Объем программы: 108 часов аудиторных занятий
Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Майкоп

2022

Рабочая программа углубленного учебногопредмета ОУП.10«Информатика» составлена в соответствии с ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г., 31.12.2015 г., 29.06.2017 г., 24.09.2020г., 11.12.2020 г.), с учётом Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (Распоряжение Министерства просвещения РФ № Р-98 от 30.04.2021 г.), с учетом Примерной программы общеобразовательной учебногопредмета «Информатика», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21. 07. 2015 г.); в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессиям:

08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ
08.01.06 Мастер сухого строительства
13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики
15.01.32 Оператор станков с программным управлением
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
43.01.09 Повар, кондитер
54.01.01 Исполнитель художественно-оформительских работ

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Звание, квалификационная категория, ученая степень	Должность
1.	Шевченко Виктория Александровна	-	Преподаватель

РАССМОТРЕНО
на заседании МК естественно-математического профиля
протокол № 1 от «29» 08 2022 г.
председатель МК / Лебедева / Е.В. Лебедева

СОГЛАСОВАНО
на заседании Методического совета
протокол № 1 от «29» 08 2022 г.
председатель МС / Патокова / З.Г. Патокова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 4-7**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 8-15**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 16-17**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 18-20**
5.	**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**	**стр. 21-59**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место учебного предмета «Информатика» в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.10 «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессиям СПО. ОУП.10 «Информатика» является углубленным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика».

Целями изучения учебного предмета «Информатика» являются следующие:
• формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
• формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
• формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
• развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
• приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
• приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
• владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:
личностных:
ЛР1 - осознание своей гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР2 - гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР3 - готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
ЛР7 - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР8 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР10 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
ЛР12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
ЛР13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР14 - основы экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
ЛР15 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

метапредметных:
МР1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР6 - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР8 - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных (ПРб)базовый уровень:

ПРб1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
ПРб2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
ПРб3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
ПРб4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
ПРб5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
ПРб6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
ПРб7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ПРб8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
ПРб9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
ПРб10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
ПРб11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

предметных (ПРу) углубленный уровень:

ПРу 01 - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРу 02 - овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРу 03 - владение универсальным языком программирования (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04 – владениенавыкамиопытомразработкипрограммввыбраннойпрограммирования, включая тестирование и отладку программ; владениеэлементарныминавыкамиформализацииприкладной-задачиидокументирования программ;
ПРу 05 - сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, окодировании и декодировании данных причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, математическим объектам информатики;умениестроитьматематическиеобъектыинформатики,втомчислелогические формулы;
ПРу 06 - сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях

операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРу 07 - сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли всовременномире;знанийбазовыхпринциповорганизациифункционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
ПРу 08 - владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09 - владение опытом построения и использования компьютерно-математическихмоделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
ПРу 10 - сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта и спользования компьютерных средств представления и анализа данных.

Результатом освоения рабочей программы предмета является овладение обучающимися следующими общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.3. Количество часов на освоение программы учебного предмета «Информатика»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 108 часов (лекций 32 часа и 76 часов практических занятий);
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Структура и объем учебного предмета и виды учебной работы.

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	162
в том числе:	
1. Основное содержание	108
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	76
2. Профессионально-ориентированное содержание	
в том числе:	
лекции	3
практические занятия	9
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Содержание учебного предмета ОУП.10 «Информатика».

Введение.

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационное общество. Информационная культура. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Роль ИКТ в профессиональной деятельности выпускников СПО.

Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации.

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

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.

Понятие «информация» и ее свойства. Представление и кодирование информации.

Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления

Тема 2.2.Принципы обработки информации при помощи компьютера.

Арифметические основы работы компьютера.

Системы счисления. Двоичная система счисления.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

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

Тема 2.4. Автоматизация управление процессами.

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1. Архитектура компьютеров.

Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности(в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

Тема 3.2. Компьютерные сети.

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

Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Раздел 4.Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем*: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.*

Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. *Математическая обработка числовых данных.*

Тема 4.3. 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.

Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики.

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

Тема 4.5. Растровая и векторная графика.

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера.

Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Тема 5.3. Сетевое программное обеспечение 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.
Передача информации между компьютерами.
Проводная и беспроводная связь.

Тема 5.4. Сетевые информационные системы 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. Тематическое планирование учебного предмета ОУП.10 «ИНФОРМАТИКА»

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	№ занятия	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Введение.	**Правила поведения и ТБ в компьютерном кабинете. Роль информационной деятельности в современном обществе.** Его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. **Профессионально-ориентированное содержание**: Значение информатики при освоении специальностей СПО.	1,2	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР02, МР 03,МР 02 ОК 01- ОК 09
Раздел 1.	Информационная деятельность человека		5	
Тема 1.1.	**Основные этапы развития информационного общества.** Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационное общество. Информационная культура.	3,4	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР05 ОК 01- ОК 09
	ПР №1«Информационная деятельность человека».	5	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	2**	
Тема 1.2.	**Правовые нормы, относящиеся к информации.** Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	6	1	
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	7	1	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	2**	
Раздел 2	Информация и информационные процессы		22	
Тема 2.1.	**Подходы к понятию и измерению информации.** Понятие «информация» и ее свойства. Представление и кодирование информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	8,9	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05 ОК 01- ОК 09
	ПР №2: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Двоичное кодирование текстовой информации	10, 11	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		3**	
Тема 2.2.	**Принципы обработки информации при помощи компьютера.** **Арифметические основы работы компьютера.** Системы счисления. Двоичная система счисления.	12, 13	2*	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05

	ПР №3: Представление числовой информации с помощью систем счисления	14	1*	ОК 01- ОК 09
	Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.	15	1	
	ПР №4: Перевод чисел и арифметические действия в позиционных системах счисления.	16	1*	
	Логические основы работы компьютера. Элементы алгебры логики. Базовые логические операции.	17, 18	2	
	ПР №5: Логические величины, операции, выражения. Построение таблиц истинности.	19, 20	2*	
	Алгоритмы и способы их описания. Понятие алгоритма и исполнителя. Способы описания алгоритмов. Блок-схемы алгоритмов. ПР №6: Построение и разработка алгоритмов.	21, 22	1 1*	
	Основы языка программирования Паскаль. Структура программы. Описание переменных. Ввод и вывод данных. Запись арифметических выражений.	23, 24	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	10**	
Тема 2.3.	**Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях**. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	25	1	
	ПР №7: Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	26	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	3**	
Тема 2.4.	**Автоматизация управление процессами.** Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования.	27, 28	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05 ОК 01- ОК 09
	Контрольное тестирование по разделу «Информация и информационные процессы»	29	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		2**	
Раздел 3.	**Средства информационных и коммуникационных технологий**		**8**	
Тема 3.1.	**Архитектура компьютеров.** Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Использование компьютерной техники в профессиональной деятельности.	30	1*	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05 ОК 01- ОК 09
	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	31	1	
	Виды программного обеспечения компьютеров. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Системное и прикладное ПО. Защита информации.	32, 33	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		4**	

Тема 3.2.	**Компьютерные сети.** Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	34	1	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		3**	
Тема 3.3.	**Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.**	35	1	
	Контрольное тестирование по разделу «Средства информационных и коммуникационных технологий»	36, 37	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		3**	
Раздел 4.	**Технологии создания и преобразования информационных объектов**		**59**	
Тема 4.1.	**Возможности настольных издательских систем.** Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	38, 39	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05 ОК 01- ОК 09
	Основы форматирования текстовых документов в текстовом редакторе (MSWord). Набор, форматирование, редактирование текста.	40	1	
	ПР №8: Возможности тестового редактора при работе со шрифтом.	41, 42	2*	
	ПР №9: Создание и форматирование текстовых документов.	43, 44	2*	
	ПР №10: Создание и форматирование списков и таблиц.	45, 46	2*	
	ПР №11: Работа с индексами. Вставка символов.	47, 48	2*	
	ПР №12: Внедрение графики в документ.	49, 50	2*	
	ПР №13: Вставка схем и графов.	51, 52	2*	
	ПР №14: Написание математических формул.	53, 54	2*	
	Профессионально-ориентированное содержание: ПР №15: Создание текстового документа по профилю специальности.	55, 56	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	4**	
Тема 4.2.	**Возможности электронных таблиц** (MS Excel)**.** Математическая обработка числовых данных.	57, 58	2*	
	ПР №16: Типы данных. Создание и форматирование таблиц. Форматирование и редактирование таблицы.	59, 60	2*	
	ПР №17: Создание таблицы при помощи функции «Автозаполнение».	61, 62	2*	
	ПР №18: Формулы и функции MS Excel. Ввод математических формул и вычисления по ним. Адресация ячеек: абсолютный и относительный адрес.	63, 64	2*	
	ПР №19: Создание таблиц значений функций, графиков и диаграмм.	65, 66	2*	
	ПР №20: Решение расчетных задач.	67, 68	2*	
	ПР №21: Создание и заполнение базы данных в Excel.	69,	2*	

		70		
	ПР №22: Сортировка и фильтрация данных.	71, 72	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	4**	
Тема 4.3.	**Представление об организации баз данных и системах управления ими.**	73, 74	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: ПР №23 Создание простейшей базы данных по профилю специальности	75, 76	2*	
	Профессионально-ориентированное содержание: ПР №24: Работа с учебного базой данных. Поиск записей, создание запросов и отчетов.	77, 78	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	1**	
Тема 4.4.	**Представление о программных средах компьютерной графики.** Мультимедийных среды.	79	1	
	ПР №25: Создание мультимедийной презентации в Power Point.	80, 81	2*	
	ПР №26: Создание интерактивной анимированной презентации.	82, 83	2*	
	Профессионально-ориентированное содержание: ПР №27: Создание презентации «Моя профессия».	84, 85	2*	
Тема 4.5.	**Растровая и векторная графика.**	86	1	
	ПР № 28: Создание и редактирование изображений в программе Paint 3D	87, 88	2*	
	ПР № 29: Приемы работы в программе CorelDraw. Создание объектов при помощи элементарных фигур.	89, 90	2*	
	ПР № 30: Выполнение схематичных чертежей в CorelDraw.	91, 92	2*	
	ПР №31. Основы работы в Adobe Photoshop. Работа с выделенными областями. Маски и каналы. Создание коллажа. Основы работы со слоями. Рисование и раскрашивание.	93, 94	2*	
	Контрольное тестирование по разделу «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	95, 96	2*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	3**	
Раздел 5.	**Телекоммуникационные технологии**		**12**	
Тема 5.1.	**Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий**. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	97, 98	2	ПРб 01-07, Пру 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05 ОК 01- ОК 09
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	-	1**	
Тема 5.2.	**Поиск информации с использованием компьютера.** Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	99	1	
	Профессионально-ориентированное содержание: ПР №32: Поиск информации в сети Internet**.**	100	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		2**	

Тема 5.3.	**Профессионально-ориентированное содержание**: **Сетевое программное обеспечение 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. **Передача информации между компьютерами**. Проводная и беспроводная связь.	101, 102	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		1**	
	ПР №33: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	103	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		3**	
Тема 5.4.	**Сетевые информационные системы 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.).	104, 105	2*	
	Контрольное тестирование по разделу «Телекоммуникационные технологии»	106	1*	
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося		3**	
	Дифференцированный зачет	107, 108	2*	
	Всего		108	

* - *часы, отведённые на практические занятия*

**- *часы, отведённые на внеаудиторную (самостоятельную) работу обучающегося*

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы учебного предмета «Информатика» должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: Кабинет «Информатики».

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

1. Рабочее место преподавателя;
2. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
3. Аудиторная доска для письма;
4. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор;
2. Экран;
3. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
4. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

3.2.1. Основные печатные издания.

1. Информатика. Цветкова М.С., Хлобыстова Ю.И. Москва, «Академия», 2020.
2. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей.Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И. Ю., Москва, «Академия», 2020.

3.2.2. Дополнительные источники.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // СЗ РФ. - 2009. - N 4. - Ст. 445
2. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России 17 мая 2012 г. № 413, Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2012 N 24480.
4. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета.

1. http://fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
2. http://school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. http://www.intuit.ru/studies/courses – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»
4. http://lms.iite.unesco.org/ – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям
5. http://ru.iite.unesco.org/publications/ – открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании
6. http://www.megabook.ru/ – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»
7. http://www.ict.edu.ru – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
8. http://digital-edu.ru/ – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
9. http://window.edu.ru/– Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации
10. http://freeschool.altlinux.ru/ – Портал Свободного программного обеспечения
11. http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/ – Учебники и пособия по Linux
12. http://books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice – электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»
13. Электронная библиотека ГБПОУ РА МИТ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 03 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 04 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 05 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели моделируемого объекта (процесса); О способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 06 владение компьютерными средствами представления и анализа данных.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 07 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 08 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 09 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.

ПРб 10 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРб 11 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 01 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 02 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 03 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 04 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 05 сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 06 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет приложений.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 07 сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 08 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.

ПРу 09 владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.
ПРу 10 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.10 «Информатика»

для профессий:

08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ
08.01.06 Мастер сухого строительства
13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики
15.01.32 Оператор станков с программным управлением
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
43.01.09 Повар, кондитер
54.01.01 Исполнитель художественно-оформительских работ

Уровень программы: углублённый
Форма обучения: очная
Профиль получаемого образования: технологический
Объем программы: 108 часов аудиторных занятий
Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. **Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО……стр. 23-25**
2. **Фонд оценочных средств по ОУП.10 «Информатика» …… стр. 26-59**

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫЕ ФГОС СОО

Содержание общеобразовательного предмета ОУП. 10 «Информатика» (углубленный уровень)направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных (далее – ПР) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Личностные результаты отражают:

ЛР1 - осознание своей гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР2 - гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР3 - готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

ЛР7 - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР8 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР10 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛР12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР14 - основы экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

ЛР15 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты отражают:

МР1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР6 - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР8 - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты на базовом уровне отражают:

ПРб01 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПРб02 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПРб03 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПРб04 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПРб05 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПРб06 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПРб07 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПРб08 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПРб09 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПРб10 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПРб11 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Предметные результаты на углубленном уровне отражают:

ПРу 01 - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

ПРу 02 - овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

ПРу 03 - владение универсальным языком программирования (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

ПРу 04 – владениенавыкамиопытомразработкипрограммввыбраннойпрограммирования, включая тестирование и отладку программ; владениеэлементарныминавыкамиформализацииприкладной-задачиидокументирования программ;

ПРу 05 - сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов иобихпростейшихсвойствах,алгоритмаханализаэтихобъектов,окодировании и декодировании данных причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, математическим объектам информатики;умениестроитьматематическиеобъектыинформатики,втомчислелогические формулы;

ПРу 06 - сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ПРу 07 - сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли всовременномире;знанийбазовыхпринциповорганизациифункционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

ПРу 08 - владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

ПРу 09 - владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

ПРу 10 - сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

2.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.10 «Информатика»

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) представлен в виде междисциплинарных заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения ЛР, МР и ПР, а также на создание условий для формирования ОК у обучающихся посредством текущего контроля и промежуточной аттестации. ФОС разработан с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения общеобразовательного предмета **ОУП.10 «Информатика»** и профессиональной направленности образовательной программы по профессии.

Критерии оценки выполнения работ (лист оценивания см. Приложение 2)

«5» - 69 - 62 баллов;

«4» - 61 - 55 баллов;

«3» - 54- 48 баллов;

«2» - 47 и менее.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации.

1. Основные этапы развития информационного общества
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
3. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
4. Подходы к понятию и измерению информации
5. Информационные объекты различных видов
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
7. Представление информации в двоичной системе счисления
8. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации
9. Принципы обработки информации при помощи компьютера.
10. Арифметические и логические основы работы компьютера.
11. Алгоритмы и способы их описания
12. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.
13. Определение объемов различных носителей информации.
14. Архив информации
15. Управление процессами.
16. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности
17. Архитектура компьютеров.
18. Основные характеристики компьютеров.
19. Многообразие компьютеров.
20. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
21. Виды программного обеспечения компьютеров
22. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение
23. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста
24. Представление об организации баз данных и системах управления ими.
25. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных
26. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Контрольно-измерительные материалы
для проведения текущего контроля

Введение

Вводный контроль: тест в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа.

1. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
1) полной; 2)полезной; 3) актуальной; 4) достоверной.

2. Тактильную информацию человек получает посредством:
1) специальных приборов; 2) органов осязания; 3) органов слуха; 4) термометра.

3. Примером текстовой информации может служить:
1)таблица умножения на обложке школьной тетради; 2)иллюстрация в книге;
3)правило в учебнике родного языка; 4)фотография;

4. Перевод текста с английского языка на русский язык можно назвать:
1) процессом хранения информации; 2) процессом получения информации;
3) процессом защиты информации; 4) процессом обработки информации.

5. Обмен информацией – это:
1) выполнение домашней работы; 2) просмотр телепрограммы;
3) наблюдение за поведением рыб в аквариуме; 4) разговор по телефону.

6. Система счисления — это:
1) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита;
2)произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
3)бесконечна последовательность цифр 0, 1;
4) множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.

7. Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу:
1) 11_{10} 2) 17_{10} 3) 256_{10} 4)1001_{10}

8. Число 24_{10} соответствует числу:
1) 18_{16} 2) BF_{16} 3) 20_{16} 4)10110_{16}

9. За единицу количества информации принимается:
1) 1 байт; 2) 1 бит; 3) 1 бод; 4) 1 см.

10. Какое из устройств, предназначено для ввода информации:
1) процессор; 2) принтер; 3) клавиатура; 4) монитор.

11. Компьютерные вирусы:
1) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
2) имеют биологическое происхождение;
3) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;
4) являются следствием ошибок в операционной системе.

12. Алгоритм – это:

1) правила выполнения определенных действий; 2) набор команд для компьютера;
3) протокол для вычислительной сети; 4) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.

13. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:
1) результативность; 2) массовость; 3) дискретность; 4) конечность.

14. Свойство алгоритма, заключающееся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с различными исходными данными, называется:
1) результативность; 2) массовость; 3) конечность; 4) детерминированность.

15. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:
1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3) управление ресурсами ПК при создании документов;
4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

16. К числу основных функций текстового редактора относятся:
1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
3) строгое соблюдение правописания;
4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

17. Курсор – это:
1) устройство ввода текстовой информации;
2) клавиша на клавиатуре;
3) наименьший элемент отображения на экране;
4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры.

18. Форматирование текста представляет собой:
1) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

19. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:
1) в виде файла; 2) таблицы кодировки; 3) каталога; 4) директории.

20. Одной из основных функций графического редактора является:
1) ввод изображения; 2) хранение кода изображения; 3) создание изображений;
4) просмотр вывод содержимого видеопамяти.

21. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
1) точка экрана (пиксель); 2) прямоугольник; 3) круг; 4) палитра цветов.

22. Электронная таблица – это:
1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
2) прикладная программа для обработки изображений;
3) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;

4) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

23. Электронная таблица представляет собой:
1) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
2) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и столбцов;
3) совокупность пронумерованных строк и столбцов;
4) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

24. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
1) C3+4*E 2) C3=C1+2*C2 3) A5B5+23 4) =A2*A3-A

Раздел 1.
ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Итоговый тест для проверки знаний 1 раздела.

Выберите правильный вариант ответа

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:
а) **бумага**;
б) кино и фотопленка;
в) магнитная лента;
г) дискета, жесткий диск;
д) лазерный компакт-диск.

2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют:
а) компьютерным преступлением;
б) информатизацией;
в) информационным подходом;
г**) информационной войной;**
д) информационной преступностью.

3. Идея программного управления процессами вычислений была впервые высказана:
а) Н. Винером;
б) Дж. Маучли;
в) А. Лавлейс;
г) **Ч. Баббиджем;**
д)Дж. фон Нейманом.

4. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:
а) письменности;
б) абака;
в) книгопечатания;
г) **электронно-вычислительных машин;**
д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

5. Первым средством дальней связи принято считать:
а) радиосвязь;

б) телефон;
в) телеграф;
г) **почту;**
д) компьютерные сети.

6. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах принадлежит:
а) Ч. Бэббиджу;
б) Б. Паскалю;
в) **Г. Лейбницу;**
г) Дж. Булю;
д) Дж. фон Нейману.

7. Среди возможных негативных последствий развития современных средств информационных и коммуникационных технологий указывают:
а) реализацию гуманистических принципов управления социумом;
б) формирование единого информационного пространства человеческой цивилизации;
в) **разрушение частной жизни людей;**
г) организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации;
д) решение экологических проблем.

8. ЭВМ второго поколения:
а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах;
б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков;
в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы; отличались возможностью доступа с удаленных терминалов;
г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной;
д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы; были способны моделировать человеческий интеллект.

9. Информатизация общества — это процесс:
а) увеличения объема избыточной информации в социуме;
б) возрастания роли в социуме средств массовой информации;
в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий;
г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости);
д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

10. Информационная революция — это:
а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема информации, доступной активной части населения
б) радикальная трансформация доминирующего в социуме технологического уклада
в) возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и профессиональной деятельности информацию
г) изменение в способах формирования и использования совокупного интеллектуального потенциала социума
д) совокупность информационных войн.

11. Первый арифмометр, выполнявший все четыре арифметических действия, сконструировал в XVII веке:

а) Чарльз Бэббидж

б) Блез Паскаль

в) Герман Голлерит

г) Джордж Буль

д) Готфрид Вильгельм Лейбниц.

12. Решающий вклад в алгебраизацию логики внес:

а) А. Тьюринг;

б) Г. Лейбниц;

в) Дж. Буль;

г) Н. Винер;

д) Ч. Бэббидж.

13. ЭВМ первого поколения:

а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах

б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков;

в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов;

г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной;

д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект.

14. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:

а) уменьшение влияния средств массовой информации;

б) уменьшение объема процедур контроля над процессами общественного производства распределения материальных благ;

в) уменьшение информационного потенциала цивилизации;

г) снижение остроты противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации в социуме;

д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.

15. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:

а) киберкультурой;

б) телеработой;

в) инфраструктурой;

г) **компьтероманией;**

д) информационной угрозой.

16. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил:

а) **Джон фон Нейман;**

б) Чарльз Бэббидж;

в) Ада Лавлейс;

г) Алан Тьюринг;

д) Клод Шеннон.

17. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

а) БЭСМ;

б) Стрела;

в) **МЭСМ;**

г) Урал;

д) Киев.

18. Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили:

а) электронные лампы;

б) полупроводниковые элементы;

в) **интегральные схемы;**

г) большие интегральные схемы;

д) сверхбольшие интегральные схемы.

19. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:

а) **большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами**;

б) человек станет послушным объектом манипуляции со стороны средств массовой информации;

в) власть будет принадлежать «информационной элите», осуществляющей жестокую эксплуатацию остальной части населения и контроль частной жизни граждан;

г) человек станет придатком сверхмощных компьютеров;

д) управление общественным производством и распределением материальных благ будет осуществляться на основе централизованного планирования.

20. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня

б) его знаниями основных понятий информатики;

в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов

г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности

д)его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

21. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под руководством:

а) Д. Анастасова

б) Г. Айкена

в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса

г) К. Цузе

д) **Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта**.

22. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:

а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта);

б) создания дешевых и мощных компьютеров;

в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду;

г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами;
д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

23. Принцип хранимой программы был предложен:
а) **Джоном фон Нейманом;**
б) Чарльзом Бэббиджем;
в)**Дж. П. Эккертом;**
г) Аланом Тьюрингом;
д) Клодом Шенноном.

24. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к безбумажным технологиям в информационной деятельности:
а) объективно обуславливаются политикой, проводимой правительствами наиболее развитых стран и руководством транснациональных монополий;
б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса;
в) предопределены погоней за сверхвысокими доходами транснациональных монополий, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных и коммуникационных технологий
г) принципиально не осуществимы;
д) отнюдь не будут способствовать прогрессивному развитию человеческой цивилизации.

25. Информационная картина мира — это:
а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции;
б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания;
в) обобщенный образ движения социальной материи;
г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем;
д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

Раздел 2.
ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Тема 2.1. Информация измерение информации

Решение задач

Один бал за одну задачу.

Задача 1.

Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 32 строки по 64 символа в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц этого текста?

Задача 2.

Можно ли уместить на одну дискету книгу, имеющую 432 страницы, причем на каждой странице этой книги 46 строк, а в каждой строке 62 символа?

Задача 3.

Скорость информационного потока – 20 бит/с. Сколько минут потребуется для передачи информации объемом в 10 килобайт.

Задача 4. Лазерный принтер печатает со скоростью в среднем 7 Кбит в секунду. Сколько времени понадобится для распечатки 12-ти страничного документа, если известно, что на одной странице в среднем по 45 строк, в строке 60 символов.

Задача 5.

Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, из кодировки Unicode, в кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 480 бит. Какова длина сообщения?

Задача 6. Найдите x, если 4x бит=32 Кбайт.

Тема 2.2 Информационные процессы.

Решение задач 1 уровень (3 балла за одну задачу)

1. Вычислить площадь огорода, имеющего форму прямоугольника, если известны стороны A и B.
2. Переменные A, B и C содержат длины сторон треугольника. Вычислить площадь этого треугольника.
3. Вычислить площадь и длину окружности, если известен радиус R окружности.
4. Перевести сумму R рублей в доллары США по курсу ММВБ на день решения задачи.
5. Вычислите равнодействующую сил F, действующих на тело массой m, движущейся с ускорением a (F = ma).
6. Город A находится в X милях от Лондона. Напишите программу, которая вычислит расстояние между этими городами в километрах (5 миль равны 8 километрам).
7. Дано вещественное число X. Вычислить значение полинома: 2x4 – 3x3 + 4x2 – 5x + 6

Решение задач 2 уровень (4 балла за одну задачу).

1. Вычислите расстояние между двумя точками с координатами X1, Y1 и X2, Y2.
2. Сколько времени в минутах затратит школьник на дорогу из школы, если известна длина расстояния S в километрах и средняя скорость движения школьника V км/час?

3. Определить стоимость набора конфет, в который входят: "Красная шапочка" - 200 г. "Алые паруса" - 150 г. "Чародейка" - 100 г. если известна стоимость этих конфет за 1 кг.
4. Сколько процентов от (A + B – C) приходится на A, B и C?
5. Первая бригада может выполнить задание за A дней, а вторая – за B дней. За сколько дней две бригады выполнят задание, работая вместе?
6. Известна площадь окружности S. Определить длину окружности.
7. Определите объем прямоугольного параллелепипеда по его сторонам.
8. В прямоугольном треугольнике известны катет и гипотенуза. Найдите другой катет.
9. Переменная X содержит трехзначное целое число. Подсчитать сумму цифр этого числа.

Решение задач 3 уровень (5 баллов за одну задачу)
1. В озеро, имеющее среднюю глубину L м и площадь поверхности S кв.км, бросили кристалл поваренной соли массой 0,05 г. Сколько граммов соли оказалось бы в наперстке воды объемом 2 $см^3$, зачерпнутой из озера, если полагать, что соль растворилась равномерно во всем объеме воды?
2. Вычислить время T встречи автомобилей, движущихся равноускоренно навстречу друг другу, если известны их скорости V1, V2, ускорения a1, a2 и начальное расстояние S между ними.
3. В кафе готовят коктейль из малинового и ананасового соков. Известно, что X литров малинового сока стоят M рублей, а Y литров ананасового – K рублям. Сколько литров каждого сока надо взять, чтобы приготовить S литров коктейлей общей стоимостью P рублей?
4. На борту самолета, летящего по маршруту Москва – Лондон, находится X пассажиров. Три четверти пассажиров имеют билеты второго класса, все остальные – первого. Билет первого класса стоит B рублей. Это в два раза больше стоимости билета второго класса. Сколько денег получила авиакомпания при продаже билетов на этот рейс?
5. Хозяин хочет оклеить обоями длинную стену в своем доме. Длина этой стены равна A метрам, а высота B метрам. Рулон обоев имеет длину L метров и ширину S метров. Сколько будут стоить обои для всей стены, сколько потребуется рулонов обоев, если стоимость одного рулона K рублей.
6. На фабрике «Мойдодыр» при стирке 4 кг белья расходуется 250 г стирального порошка. Определить сколько пачек стирального порошка будет израсходовано на K простыней (вес одной простыни – 500 г), P пододеяльников (вес одного пододеяльника – 650 г) и S скатертей (вес одной скатерти – 600 г). Вес одной пачки стирального порошка составляет 750 г.
7. Вводится четырехзначное число. Заменить число на другое, которое получается из исходного числа путем записи его цифр в обратном порядке.
8. Каждую неделю Саша получает сумму в размере S рублей на личные расходы, из них он тратит X% на сладости. Остальные деньги он откладывает для покупки компьютера. Сколько месяцев потребуется Саше копить деньги, если на день рожденье бабушка с дедушкой ему подарили 3000 рублей, а мама с папой – 10000 рублей. Стоимость компьютера – 970$.

Тема 2.3. Управление процессами

Итоговый тест по разделу 2

Выберите правильный вариант ответа:

1) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют…
a) **понятной**; b) актуальной; c) достоверной; d) полной.

2) Наибольший объем информации человек получает при помощи…
a) вкусовых рецепторов; b) органов осязания; c) **органов зрения**; d) органов слуха;
e) органов обоняния.

3) К формальным языкам можно отнести…
a) **язык программирования**; b) русский язык; c) китайский язык; d) язык жестов.

4) Материальный объект, предназначенный для хранения информации, называется…
a) **носитель информации**; b) получатель информации; c) хранитель информации; d) канал связи.

5) Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет…
a) **1 бит**; b) 4 бита; c) 1 байт; d) 2 бита.

6) Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?
a) 16 бит; b) **128 бит**; c) 256 бит; d) 80 бит.

7) Сколько байт в словах «информационные технологии» (без учета кавычек)?
a) 24 байта; b) 192 байт; c) **25 байт**; d) 2 байта.

8) Сколько байт в 4 Мбайт?
a) 4000; b) $\mathbf{2^{22}}$; c) 2^{12}; d) 4^{20}.

9) в какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания
a) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт; b**) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт**;
c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт; d) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт.

10) Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется…
a) декодированием; b) дешифрованием; c) **кодированием**; d) дискретизацией.

11) Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления количественный эквивалент цифры зависит от места цифры в записи числа"?
a) **да**; b) нет.

12) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?
a) **шестеричная**; b) пятеричная; c) восьмеричная; d) римская.

13)Двоичное число 1001_2 соответствует десятичному числу…
a) 1001_{10}; b) 6_{10}; c) $\mathbf{9_{10}}$; d) 8_{10}.

14) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если X = 5.

a) 110_2; b) **101_2**; c) 1001_2; d) 11_2.

15) Укажите самое большое число.
a) **144_{16}**; b) 144_{10}; c) 144_6; d) 144_8.

16) Какое число лишнее?
a) 11111111_2; b) 377_8; c) FF_{16}; d) **226_{10}**.

17) Сложите числа 5A16+438+1112+510, результат получите в двоичной системе счисления.
a) 11110001_2; b) 10000011_2; c) **10001001_2**; d) 10011101_2.

18) Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице - 40 строк, в каждой строке - 60 символов. Сколько информации она содержит?
a) **36000 байт**; b) 19200 байт; c) 256 бит; d) 2400 байт

19) Изображение, представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется…
a) векторным; b) цветным; c) аналоговым; d) **растровым**.

20) Многопроходная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется…
a) модемом; b) контроллером; c) **магистралью**; d) провайдером.

21) Устройством вода информации является…
a) сканер; b) дисковод; c) принтер; d) **клавиатура**.

22) Комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающий пользователю удобный способ общения с программами, называется…
a) утилитой; b) драйвером; c) интерпретатором; d) **интерфейсом**.

23) Расширение имени файла характеризует…
a) время создания файла; b) **тип информации, содержащейся в файле**;
c) объем файла; d) место, занимаемое файлом на диске.

24) Архивный файл представляет собой…
a) файл, которым долго не пользовались; b) файл, защищенный от несанкционированного доступа;
c) файл, защищенный от копирования; d) **файл, сжатый с помощью архиватора.**

25) По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на…
a) неопасные, опасные и очень опасные;
b) паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянские;
c) **сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы.**

26) к антивирусным программам не относятся…
a) **интерпретаторы**; b) фаги; c) ревизоры; d) сторожа.

27) в каком году появилась первая ЭВМ?
a) 1823; b) **1951**; c) 1980; d) 1905.

28) На какой электронной основе созданы ЭВМ I поколения?
a) транзисторы; b) **электронно-вакуумные лампы**; c) зубчатые колеса; d) реле.

Раздел 3.
СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тема 3.1 Архитектура ПК

Тема 3.2 Локальные компьютерные сети

Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Итоговый тест по разделу 3.

Выберите правильный вариант ответа

1. 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.

2. Скорость работы компьютера зависит от:
а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
в) организации интерфейса операционной системы;
г) объема внешнего запоминающего устройства;
д) объема обрабатываемой информации.

3. Тактовая частота процессора — это:
а) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
б) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера;
в) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
г) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода;
д) скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

4. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:
а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;
б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;
в) монитор, винчестер, принтер;
г) АЛУ, УУ, сопроцессор;
д) сканер, мышь монитор, принтер.

5. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:
а) каждое устройство связывается с другими напрямую;
б) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
в) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;

г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
д) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

6. Разрядность процессора может быть:
а) От 200 до 1000
б) От 1000 до 2400
в) От 1 до 15
г) От 16 до 64

7. Адресуемость оперативной памяти означает:
а) дискретность структурных единиц памяти;
б) энергозависимость оперативной памяти;
в) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти;
г) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;
д) энергонезависимость оперативной памяти.

8. Выберите правильное имя файла:
а) Les.bmp
б) List.3.exe
в)1dokum.
г) Info\rmatika.txt

9. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:
а) дисковод;
б) оперативную память;
в) мышь;
г) принтер;
д) сканер.

10.Шина адреса предназначена:
а) для передачи обрабатываемой информации;
б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
в) для передачи управляющих сигналов;
г) для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

11.Процессор – это
а)Основное запоминающее устройство.
б)Устройство ввода информации.
в)Устройство обработки информации и управления.
г)Устройство вывода информации.

12.Информационная магистраль – это:
а)количество информации, передаваемое за единицу времени;
б)последовательность команд для обработки данных в ПК;
в)кабель, осуществляющий информационную связь между устройствами компьютера;
г)быстрая полупроводниковая энергозависимая память.

13.Установите соответствие:

1) Исполнимые файлы	а)txt, doc	*Ответ 1-в;2-а;3-б*
2) Текстовые файлы	б)avi, wmf	
3) Видеофайлы	в)exe, com	

14.Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:
а)прикладного программного обеспечения;
б) системного программного обеспечения;
в)системы управления базами данных;
г)систем программирования.

15.Шина данных предназначена:
а)для передачи обрабатываемой информации;
б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
в)для передачи управляющих сигналов;
г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

16.Операционная система – это:
а)совокупность основных устройств компьютера;
б)система программирования на языке низкого уровня;
в)программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
г)совокупность программ, используемых для операций с документами.

17.Программы, обеспечивающие создание новых программ для компьютера, называются:
а)системы программирования;
б)системные программы;
в)прикладные программы.

18.Расширение имени файла, как правило, характеризует:
а)время создания файла;
б)объем файла;
в)место, занимаемое файлом на диске;
г)тип информации, содержащейся в файле;

19.Какую из перечисленных функций выполняет драйвер:
а)создает копии файлов меньшего размера;
б)обнаруживает файлы, зараженные вирусом;
в)управляет устройствами ввода-вывода компьютера;
г)запускает другие программы на выполнение.

20.Программы, которые позволяют использовать ресурсы Интернета, дают возможность общения с другими пользователями на уровне текстовых сообщений, аудио-видеосигнала, относятся к программам:
а)для корпоративного пользования;
б)для дизайна;
в)для коммуникаций.

21.Разрядность шины данных связана:
а)с разрядностью процессора;
б)с величиной адресного пространства процессора;
в)с разрядностью шины адреса;
г)с разрядностью шины управления.

22.Без командного процессора операционная система не может:
а)управлять работой основных устройств;
б)выполнять команды пользователя;
в)выводить информацию на печать;

г)выводить информацию на монитор.

23.Что из предложенного можно считать полным именем файла?
а)C:\log\dool.txt
б)A:\d: \feer.txt
в)B: GG\nul.doc
г)Abn.txt

24.Диалог пользователя осуществляется с помощью:
а)команд в командной строке;
б)речи;
в)«мышки»;
г)дискеты.

25.Программы автоматизации предприятия, офисные программы для делопроизводства, автоматизации бухгалтерии и документооборота, переводчики, относятся к программам:
а)для корпоративного пользования;
б)для дизайна;
в)для коммуникаций.

26.Программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователем работ: редактирование текстов, рисование и т.д., называются:
а)системы программирования;
б)системные программы;
в)прикладные программы.

27.Установите соответствие:

1) графические файлы	а) wav, mid	*Ответ: 1-в;2-а;3-б*
2) звуковые файлы	б) rar, zip	
3) архивы	в) bmp, jpg	

28.Характеристика процессора, указывающая скорость выполнения элементарных операций в секунду – это:
а)тактовая частота;
б) разрядность;
в) сверхоперативность;
г) объем.

29.Операционная система относится:
а)к системному программному обеспечению;
б)к программам оболочкам;
в)к прикладному программному обеспечению;
г)к приложению.

30.Шина управления предназначена:
а)для передачи обрабатываемой информации;
б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
в)для передачи управляющих сигналов;
г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

31.Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя файла?
а)DOC
б)Proba.txt

в)C:\DOC\Proba.txt
г)Txt

32.Контроллер предназначен:
а)для передачи обрабатываемой информации;
б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
в)для передачи управляющих сигналов;
г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

33.Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:
а)самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК;
б)изучить формы хранения, передачи и обработки информации;
в)понять систему кодирования информации;
г)создать рисунки в графическом редакторе.

34.Файл — это:
а) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;
б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
в) совокупность индексированных переменных;
г) совокупность фактов и правил;

35.Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя корневого каталога?
а) DOC
б) Proba.txt
в) C:\DOC\Proba.txt
г) C

Раздел 4.
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

Итоговый тест по разделу 4

Выберите правильный вариант ответа

1. С помощью компьютера текстовую информацию можно:
а) хранить, получать и обрабатывать б) только хранить
в) только получать г) только обрабатывать

2. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для:
а) работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.
б) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
в) управления ресурсами ПК при создании документов;
г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды.

3. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:
а) возможность многократного редактирования текста;
б) возможность более быстрого набора текста;
в) возможность уменьшения трудоёмкости при работе с текстом;
г) возможность использования различных шрифтов при наборе текста.

4. Основными функциями текстового редактора являются (является):
а) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
б) создание, редактирование, сохранение, печать текстов
в) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста
г) автоматическая обработка информации, представленной в тестовых файлах

5. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая:
а) сведения о кадровом составе учреждения; б) законодательные акты;
в) приказы по учреждению; г) нормативные финансовые документы.

6. Примером документальной базы данных является БД, содержащая:
а) законодательные акты; б) сведения о кадровом составе учреждения;
в) сведения о финансовом состоянии учреждения; г) сведения о проданных билетах.

7. Ключами поиска в системе управления базами данных называются:
а) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск
б) логические выражения, определяющие условия поиска
в) поля, по значению которых осуществляется поиск
г) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска

8. Сортировкой называют:
а) процесс поиска наибольшего и наименьшего элементов массива
б) процесс частичного упорядочивания некоторого множества
в) любой процесс перестановки элементов некоторого множества
г) процесс линейного упорядочивания некоторого множества

9. Редактирование текста представляет собой:
а) процесс внесения изменений в имеющийся текст
б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

10. Процедура форматирования текста предусматривает:
а) запись текста в буфер
б) удаление текста в Корзину
в) отмену предыдущей операции, совершённой над текстом
г) автоматическое расположение текста в соответствии с определёнными правилами

11. Меню текстового редактора – это:
а) часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операции над текстом;
б) подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
в) своеобразное окно, через которое текст просматривается на экране;
г) информация о текущем состоянии текстового редактора.

12. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве (магнитном, оптических дисках и др.) в виде:
а) файла; б) таблицы кодировки; в) каталога; г) таблицы размещения знаков.

13. Электронная таблица – это:
а) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

14. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:
а) возможность автоматического пересчёта задаваемых по формулам данных при изменении исходных
б) возможность обработки данных, структурированных в виде таблицы
в) возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными
г) возможность обработки данных, представленных в строках различного типа

15. Строки электронной таблицы:
а) именуются пользователем произвольным образом
б) обозначаются буквами русского алфавита
в) обозначаются буквами латинского алфавита
г) нумеруются

16. Столбцы электронной таблицы:
а) обозначаются буквами латинского алфавита
б) нумеруются
в) обозначаются буквами русского алфавита
г) именуются пользователем произвольным образом

17. Выражение 3(A1 + B1): 5(2B1 – 3A2), записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:
а) 3*(A1 +B1)/(5*(2*B1-3*A2))
б) 3(A1 + B1)/5(2B1 – 3A2)

в) 3(A1 + B1): 5(2B1 – 3A2)
г) 3(A1 +B1) / (5(2B1 – 3A2))

18. Среди приведённых формул отыщите формулу для электронной таблицы:
а) A3B8 + 12
б) A1 = A3*B8 +12
в) A3*B8 + 12
г) = A3*B8 +12

19. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:
а) не изменяются
б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
г) преобразуются в зависимости от длины формулы

20. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:
а) не изменяются
б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
г) преобразуются в зависимости от длины формулы

21. В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =B5 * V5. При копировании данной формулы в ячейку H7 будет получена формула:
а) = $B5 * V5
б) = B5 * V5
в) = $B7 * V7
г) = B7 * V7

22. Диапазон в электронной таблице – это:
а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы
б) все ячейки одной строки
в) все ячейки одного столбца
г) множество допустимых значений

23. Диапазон A2:B4 содержит следующее количество ячеек электронной таблицы:
а) 8 б) 2 **в) 6** г) 4 24.

24. Активная ячейка – это ячейка:
а) для записи команд
б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных
в) формула, включающая ссылки на содержимое зависимой ячейки
г) в которой выполняется ввод данных

25. Диаграмма – это:
а) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных
б) обычный график
в) красиво оформленная таблица
г) карта местности

26. Гистограмма – это диаграмма, в которой:
а) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
б) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещённые вдоль оси OX

в) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
г) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX.

27. Круговая диаграмма – это диаграмма:
а) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных
б) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат
в) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей г) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных.

28. База данных – это:
а) специальным образом организованная и хранящая на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
г) определённая совокупность информации

29. Примером иерархической базы данных является:
а) страница классного журнала
б) каталог файлов, хранимых на диске
в) расписание поездов
г) электронная таблица

30. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:
а) связи между данными отражаются в виде таблицы
б) связи между данными описываются в виде дерева
в) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные
г) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

31. Наиболее распространёнными в практике являются базы данных следующего типа:
а) распределённые
б) иерархические
в) сетевые
г) реляционные

32. Поля реляционной базы данных:
а) именуются пользователем произвольно с определёнными ограничениями
б) автоматически нумеруются
в) именуются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД
г) нумеруются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД

33. В поле реляционной базы данных (БД) могут быть записаны:
а) только номера записей
б) как числовые, так и текстовые данные одновременно
в) данные только одного типа
г) только время создания записей

34. Система управления базами данных (СУБД) – это:
а) программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных

б) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним
в) прикладная программа для обработки текстов и различных документов
г) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами

35. Что такое PowerPoint?
а) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
в) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
г) системная программа, управляющая ресурсами компьютера

36. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется…
а) слайд б) лист в) кадр г) рисунок

37. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют…
а) показ **б) презентацию** в) кадры г) рисунки

38. Запуск программы PowerPoint осуществляется с помощью команд …
а) Пуск – Главное меню – Программы – Microsoft PowerPoint
б) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft PowerPoint
в) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft PowerPoint
г) Рабочий стол – Пуск – Microsoft PowerPoint

39. Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы PowerPoint осуществляет клавиша …
а) F5 б) F4 в) F3 г) F7

40. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.
а). pptx б) .jpg в) .gif г) .pps

41. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint?
а) Enter б) Del в) Tab **г) Esc**

42. Область, в которой создаются и монтируются проекты в WindowsMovieMaker, отображается в двух видах:
а) на раскадровке и в окне показа
б) на раскадровке и на шкале времени
в) в окне показа и на шкале времени
г) в окне показа и в строке состояния

43. Какие задачи WindowsMovieMakerпозволяет выполнить?
а) монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов разного происхождения
б) монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов одного происхождения
в) воспроизведение фильмов, созданных в других программах
г) экспорт фрагментов видеозаписей, звукового сопровождения и отдельных статических кадров

44. Как выполняется монтаж клипа? Выберите наиболее точный ответ
а) монтаж клипа состоит в задании точек воспроизведения клипа в фильме
б) монтаж клипа состоит в задании точки начала воспроизведения клипа в фильме
в) монтаж клипа состоит в задании точки конца воспроизведения клипа в фильме
г) монтаж клипа состоит в задании точки начала и конца воспроизведения клипа в фильме

45. Формат файлов, используемый для передачи видео через интернет. Используются такими сервисами, как YouTube, GoogleVideo,RuTube.BY, Mybu, Obivu и др.
а) FLV б) AVI в) MOV г) WMV

46. Надпись в фильме-
а) название фильма; **б) титры**; в) вступительные титры; г) заключительные титры.

47. На сколько частей может быть разбит видеофрагмент в программе WindowsMovieMaker?
а) на 10; б) на 3; **в) на 2**; г) на 4

48. Настольные издательские системы – это…
а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами
б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации
в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах
г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

49. Синтез информации цифрового характера, аналоговой информации визуального отображения и аналоговой информации звука — это…
а) текстовые редакторы; б) графические редакторы;
в) системы управления базами данных; **г) мультимедиа.**

50. Средой, предназначенной для обработки текста, не является
а) Microsoft Word; б) StarWriter; **в) Corel Draw;** г) Блокнот.

Раздел 5.
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Итоговый тест по разделу 5

Выберите правильный вариант ответа

1. Услуга по размещению и хранению файлов клиента на сервере организации, предоставляющей подобную услугу — это ...
a) Хостинг
b) Провйдер
c) WEB-сайт
d) Социальные сети

2. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?
a) FTP
b) TCP/IP
c) URL
d) DNS

3. ivanov@rambler.ru. Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?
a) rambler
b) ivanov
c) rambler.ru
d) ivanov@rambler.ru

e) ivanov@

4. На каком языке записываются Web-страницы?
a) Pascal
b) C++
c) HTML
d) VisualBasic

5. www.klyaksa.netЧто является доменом верхнего уровня в этом адресе?
a) net
b) klyaksa.net
c) www.klyaksa.net
d) www.klyaksa
e) www

6. Как называются программы, позволяющие просматривать Web- страницы:
a) Адаптеры
b) Операционные системы
c) Браузеры
d) Трансляторы

7. Провайдер Интернета – это:
a) техническое устройство;
b) антивирусная программа;
c) организация – поставщик услуг Интернета;
d) средство просмотра Web-страниц.

8. Электронная почта позволяет передавать:
a) только сообщения;
b) только файлы;
c) сообщения и приложенные файлы;
d) видеоизображение.

9. Гипертекст – это:
a) очень большой текст;
b) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам;
c) текст, набранный на компьютере;
d) текст, в котором используется шрифт большого размера.

10. Теги языка HTML — это…
a) названия элементов страницы;
b) набор символов;
c) окно браузера.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации
Тестовое задание к дифференцированному зачету

ВАРИАНТ 1

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа	Р
	Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность. Например, № задания | Вариант ответа 1 | 1-В,2-А,3-Б, 4-Д		
1	Установите соответсвие между числом в десятичной системе счисления и его переводом в шестнадцатиричную систему счисления Число в десятичной системе счисления 1. $375_{(10)}$ 2. $597_{(10)}$ 3. $492_{(10)}$ 4. $678_{(10)}$ Число в шестнадцатиричной системе счисления А. $1EC_{(16)}$ Б. $177_{(16)}$ В. $21B_{(16)}$ Г. $255_{(16)}$ Д. $2A6_{(16)}$	1 – Б 2 – Г 3 – А 4 - Д	4 б
2	Установите соответствие между логической операцией и ее обозначением Логическая операция 1. Сумма по модулю два. 2. Дизъюнкция. 3. Конъюнкция. 4. Импликация. Обозначение логической операции А. ↔ Б. ∧ В. → Г. ∨ Д. ⊕	1 – Д 2 – Г 3 – Б 4 - В	4 б
3	Установите соответствие между конструкцией блок-схемы и ее названием Конструкция блок-схемы 1 2 3 4. Название конструкции блок-схемы А. Выполнение операций. Б. Ввод-вывод данных. В. Проверка условия. Г. Вызов вспомогательного алгоритма. Д. Начало-конец алгоритма.	1 – А 2 – В 3 – Б 4 - Д	4 б
4	Установите соответствие между панелями текстового редактора Word и их названием Панели текстового редактора Word 1. 2. 3. 4. Название панели А. Visual Basic. Б. Форматирования. В. Базы данных. Г. Стандартная. Д. WordArt.	1 – В 2 – А 3 – Д 4 – Б	4 б
Инструкция по выполнению заданий № 5 - 21: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите ее в бланк ответов.			
5	Назовите, какие виды информации выделяют по способу восприятия информации человеком 1. Текстовую, числовую, символьную, графическую и пр. 2. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр. 3. Обыденную, производственную, техническую, управленческую.	**4**	**1б**

	4. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую.		
6	Назовите, на какие виды делится системное программное обеспечение ПК 1. Операционные системы, операционные оболочки, драйвера и утилиты. 2. Программы пользователей и обучающие программы. 3. Редакторы и системы обработки числовой информации. 4. Системы искусственного интеллекта, ИПС, СУБД и АСУ.	**1**	**1б**
7	Дайте определение понятию система счисления 1. Произвольная последовательность, состоящая из цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 2. Знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита. 3. Бесконечная последовательность, состоящая из цифр 0,1. 4. Множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.	**2**	**1б**
8	Укажите, какую логическую организацию аппаратных компонентов подразумевает магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров 1. Каждое устройство связывается с другими напрямую. 2. Каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль. 3. Все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления. 4. Устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом).	**3**	**1б**
9	Укажите, как характеризуется таковая частота процессора 1. Числом двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени. 2. Числом вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютеров. 3. Числом возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени. 4. Скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.	**1**	**1б**
10	Дайте определение понятию алгоритм 1. Правила выполнения определенных действий. 2. Набор команд для компьютера. 3. Понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели. 4. Протокол вычислительной сети.	**3**	**1б**
11	Определите, какое значение примет переменная с после выполнения фрагмента алгоритма 1) 1. 2) 45. 3) 55. 4) 66.	**3**	**1б**
12	Определите, в результате выполнения какой последовательности команд переменные X и Y поменяются местами 1. X=X+Y: Y=X-Y: X=X-Y. 2. B=X: X=Y: Y=X. 3. X=Y: Y=X. 4. Y=X: B=X: X=Y. 5. C=X: X=Y: X=C.	**1**	**1б**
13	Назовите, от чего зависит вид информационной модели 1. Числа признаков. 2. Цели моделирования. 3. Размера объекта. 4. Стоимости объекта.	**2**	**1б**
14	Укажите, к какому виду модели относятся рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики	**4**	**1б**

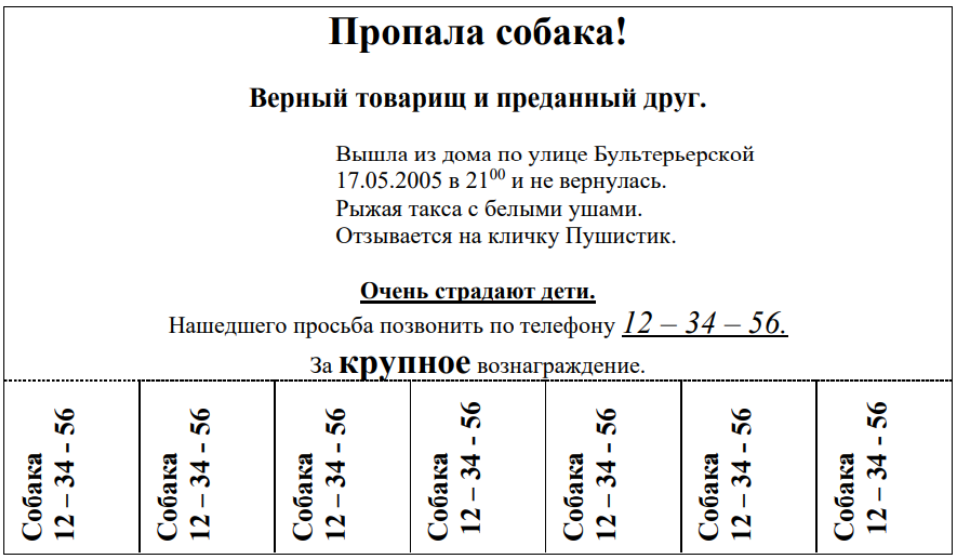
	1. Табличные информационные. 2. Математические модели. 3. Натурные. 4. Графические информационные.		
15	Назовите, какое из утверждений ложно 1. «Нет строгих правил построения модели». 2. «Модель никогда не может заменить само явление». 3. «Объект может служить моделью другого объекта, если он отражает его существенные признаки». 4. «Модель содержит столько же информации, сколько и моделируемый объект».	**4**	**1б**
16	Укажите для чего предназначен текстовый редактор 1. Для работы с изображениями в процессе создания игровых программ. 2. Для создания, редактирования и форматирования текстовой информации. 3. Для управления ресурсами ПК при создании документов. 4. Для автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.	**2**	**1б**
17	Назовите, что можно делать с графической информацией в графическом редакторе 1. Только создавать и сохранять. 2. Только редактировать. 3. Только создавать. 4. Создавать, редактировать, сохранять.	**4**	**1б**
18	Укажите, когда применяется метод кодирования цвета CMYK 1. При организации работы на печатающих устройствах. 2. При кодировании изображений, выводимых на экран цветного дисплея. 3. При сканировании изображений. 4. При хранении информации в видеопамяти	**3**	**1б**
19	Решите задачу: электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 – формула =A1*2, в C1 – формула = A1+B1. Какое значение содержится в ячейке C1? 1. 15. 2. 10. 3. 20. 4. 25.	**1**	**1б**
20	Решите задачу: предположим, что некоторая база данных содержит поля «ФАМИЛИЯ», «ГОД РОЖДЕНИЯ», «ДОХОД». Какие фамилия лиц будут найдены при поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД 1. Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже. 2. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году. 3. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1959 году и позже. 4. Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1959 году и позже.	**4**	**1б**
21	Назовите, какое расширение имеют Web страницы? 1. htm. 2. tht. 3. web. 4. www.	**1**	**1б**

Блок Б (каждое правильное задание 2 балла)

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий № 22-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
22	Конфигурация локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены с файл-сервером, называется …	радиальной
23	В алгебре высказываний … обозначаются именами логических переменных, которые могут принимать лишь два значения: «истина» и «ложь».	высказывания
24	Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя …	Текст
25	Такое свойство алгоритма, как …, заключается в том, что для записи алгоритма используются команды, которые входят в систему команд исполнителя.	понятность
26	Алгоритм называется …, если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий.	циклическим
27	… называют процесс линейного упорядочивания некоторого множества.	Сортировкой
28	… — это способ организации текстовой информации, предполагающий установление смысловых связей между ее различными фрагментами.	Гипертекст
29	… — это диаграмма, в которой отдельные значения представлены вертикаль-	Гистограмма

	ными столбцами различной высоты.	
30	… — это система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.	Телеконференции

Блок. С 1. Используя возможности MS Word наберите текст по образцу: (4 балла)



Пропала собака!

Верный товарищ и преданный друг.

Вышла из дома по улице Бультерьерской
17.05.2005 в 21^{00} и не вернулась.
Рыжая такса с белыми ушами.
Отзывается на кличку Пушистик.

Очень страдают дети.

Нашедшего просьба позвонить по телефону *12 – 34 – 56.*

За **крупное** вознаграждение.

Собака 12 – 34 - 56	**Собака 12 – 34 - 56**	**Собака 12 – 34 - 56**	**Собака 12 – 34 - 56**	**Собака 12 – 34 - 56**	**Собака 12 – 34 - 56**	**Собака 12 – 34 - 56**

2. Используя возможности MS Power Point, создайте открытку с эффектами анимации (4 балла)
3. Используя возможности MS Excel, создайте таблицу ведомости начисления зарплаты и проведите условное форматирование оклада и премии: до 2000 р. – желтым цветом заливки, от 2000 до 5000 р. – зеленым цветом шрифта, свыше 5000 р – малиновым цветом заливки, белым цветом шрифта. (4 балла).

	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (27%)	Всего начислено	Удержано (13%)	К выдаче
3							
4	200	Петров Л.И.	4 500,00	?	?	?	?
5	201	Иванова Г.А.	4 800,00	?	?	?	?
6	202	Степанов А.И.	5 200,00	?	?	?	?
7	203	Шорохов С.М.	5 550,00	?	?	?	?
8	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	?	?	?	?
9	205	Степкина О.Л.	6 250,00	?	?	?	?
10	206	Шашкин Р.Н.	6 600,00	?	?	?	?
11		Всего:	?	?	?	?	?
12							
13		Максимальный доход:	?				
14		Минимальный доход:	?				
15		Средний доход:	?				

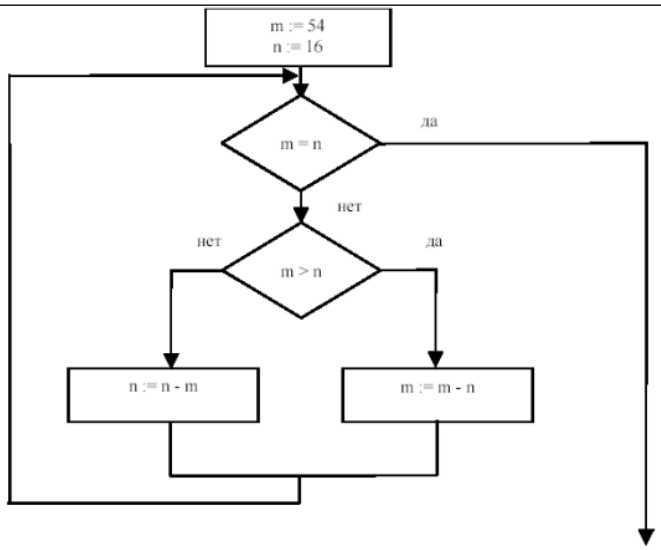
4. Используя возможности MS Access, создайте таблицу «Студенты», содержащую поля: Фамилия, Имя, Отчество, Курс, Группа, Специальность, Стипендия.
Введите 10 произвольных записей. Выберите из таблицы «Студенты» фамилии, имена и отчества тех студентов, у которых фамилия начинается на букву «С». (4 балла)

ВАРИАНТ- 2

Блок А

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Задание (вопрос)</th><th>Эталон ответа</th><th>Р</th></tr>
<tr><td></td><td>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность. Например,
<table>
<tr><th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr>
<tr><td>1</td><td>1-В,2-А,3-Б, 4-Д</td></tr>
</table></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1</td><td>Установите соответствие между числом в восьмеричной системе счисления и его переводом в двоичную систему счисления
<u>Число в восьмеричной системе счисления</u>
1. $703_{(8)}$
2. $237_{(8)}$
3. $444_{(8)}$
4. $567_{(8)}$
<u>Число в двоичной системе счисления</u>
А. $10011111_{(2)}$
Б. $11001100_{(2)}$
В. $111000011_{(2)}$
Г. $100100100_{(2)}$
Д. $101110111_{(2)}$</td><td>1 – В
2 – А
3 – Г
4 - Д</td><td>4 б</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Установите соответствие логической операции и таблицы истинности
Логическая операция
1. Импликация.
2. Дизъюнкция.
3. Эквивалентность.
4. Конъюнкция.
Таблицы истинности
А.<table><tr><th>X</th><th>Y</th><th></th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>Б.<table><tr><th>X</th><th>Y</th><th></th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>В.<table><tr><th>X</th><th>Y</th><th></th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>Г.<table><tr><th>X</th><th>Y</th><th></th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>Д.<table><tr><th>X</th><th>Y</th><th></th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table></td><td>1 – В
2 – Б
3 – Г
4 - А</td><td>4 б</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Установите соответствия между свойством алгоритма и его описание
<u>Свойство алгоритма.</u>
1. Результативность.
2. Массовость.
3. Дискретность.
4. Детерминируемость.
<u>Описание свойства алгоритма.</u>
А. Алгоритм всегда состоит из последовательности дискретных шагов.
Б. Для записи алгоритма используются команды, которые входят в систему команд исполнителя.
В. Алгоритм обеспечивает решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач.
Г. При точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов и привести к определенному результату.
Д. Алгоритм должен состоять из команд, однозначно понимаемых исполнителем.</td><td>1 – Г
2 – В
3 – А
4 – Д</td><td>4 б</td></tr>
</table>

4	Установите соответствия между панелями электронной таблицы Excel и их названием. Панели электронной таблицы Excel. 1. 2. 3. 4. Название панели. А. Стандартная. Б. Форматирования. В. Visual Basic. Г. Граница. Д. Диаграммы.	1 – Г 2 – В 3 – А 4 – Д	4 б
Инструкция по выполнению заданий № 5 -21: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите ее в бланк ответов.			
5	Укажите, на какие виды делиться информация по форме представления 1. Текстовую, числовую, символьную, графическую и пр. 2. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр. 3. Обыденную, производственную, техническую, управленческую. 4. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую.	2	1б
6	Назовите, что относиться к прикладному программному обеспечению 1. Системы обработки текстов, электронные процессоры, базы данных. 2. Новые языки программирования и компиляторы к ним, интерфейсные системы. 3. Системы обработки числовой информации и системы искусственного интеллекта. 4. Поисковые системы, глобальные системы хранения и поиска информации.	1	1б
7	Что называется основанием позиционной системы счисления? 1. Основание логарифма из формулы перевода чисел в системе. 2. Количество правил вычисления в системе. 3. Целая часть чисел. 4. Число отличных друг от друга знаков, которые используются для записи чисел.	4	1б
8	Назовите, что такое командный процессор 1. Ресурс. 2. Устройство. 3. Программа. 4. Часть центрального процессора.	3	1б
9	Назовите, какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией 1. CD-ROM дисковод. 2. Жесткий диск. 3. Микросхемы оперативной памяти. 4. Дисковод для гибких дисков.	3	1б
10	Назовите, какой алгоритм называется циклическим 1. Если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий. 2. Если последовательность выполнения его команд зависит от истинности тех или иных условий. 3. Если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий. 4. Если он включает в себя вспомогательный алгоритм.	1	1б
11	Определите, какое значение примет переменная m после выполнения фрагмента	2	1б

	 1. 1. 2. 2. 3. 6. 4. 16.		
12	Назовите, что нельзя изучать с помощью имитационного моделирования 1. Демографические процессы, протекающие в социальных системах. 2. Тепловые процессы, протекающие в технических системах. 3. Инфляционные процессы в промышленно-экономических системах. 4. Процессы психологического взаимодействия людей.	4	1б
13	Укажите, что является основой моделирования 1. Коммуникативный процесс. 2. Передача информации. 3. Процесс формализации. 4. Хранение информации.	3	1б
14	Назовите, в чем состоит суть основного тезиса формализации 1. В возможности представления информации на материальном носителе. 2. В возможности передачи информации от одного объекта к другому. 3. В возможности разделения объекта и его обозначения. 4. В возможности хранения информации в памяти компьютера.	3	1б
15	Укажите, что относиться к числу основных функций текстового редактора 1. Копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста. 2. Создание, редактирование, сохранение и печать текстов. 3. Строгое соблюдение правописания. 4. Автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.	2	1б
16	Назовите, что называется ключами поиска в системе управления базами данных 1. Диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск. 2. Логические выражения, определяющие условия поиска. 3. Поля, по значению которых осуществляется поиск. 4. Номера записей, удовлетворяющих условиям поиска.	3	1б
17	Назовите, как называется графика с представлением изображения в виде совокупностей точек 1. Фрактальной. 2. Растровой. 3. Векторной. 4. Прямолинейной.	2	1б
18	Укажите, когда применяется метод кодирования цвета RGB 1. При кодировании изображений, выводимых на экран цветного дисплея при. 2. Организации работы на печатающих устройствах. 3. При сканировании изображений. 4. При хранении информации в видеопамяти.	1	1б
19	Решите задачу: в электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 – формула =A1/2, в ячейке C1 формула = сумм (A1:B1.*10. Какое значение содержится в ячейке C1 1. 10. 2. 150. 3. 100. 4. 50.	2	1б

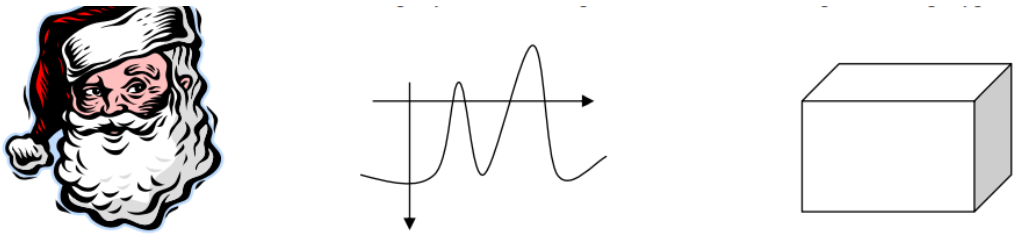
20	Назовите, как называется диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат 1. Линейчатой. 2. Точечной. 3. Круговой. 4. Гистограммной.	2	1б
21	Укажите правильный ответ. Предположим, что некоторая база данных содержит поля «ФАМИЛИЯ», «ГОД РОЖДЕНИЯ», «ДОХОД». Какие фамилии будут найдены при поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 OR ДОХОД 1. Иванов 1956г.р. и тех, кто родился в 1958 году и позже. 2. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году. 3. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1959 году и позже. 4. Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1959 году и позже.	4	1б

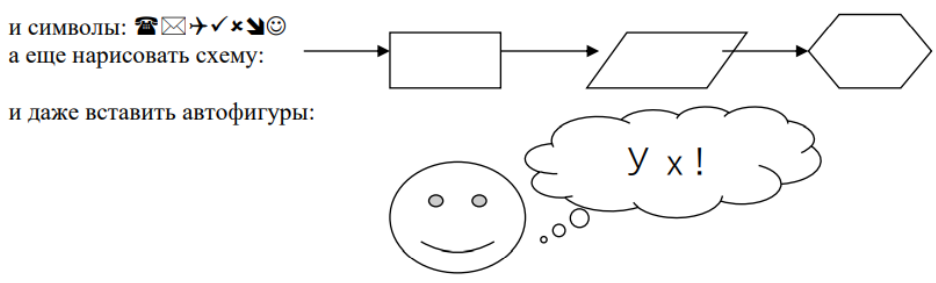
Блок Б (каждое правильное задание 2 балла)

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий № 22-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
22	… - способ наименования и изображения чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения.	Система счисления
23	Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерами обмениваться данными, — это …	компьютерная сеть
24	Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации, осуществляется с использованием.	шлюзов
25	… — это понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели.	Алгоритм
26	Символ - … - строка – фрагмент текста	слово
27	Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом … информации.	обработки
28	Запись формулы в электронной таблице начинается со знака «…».	=
29	… — это форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных.	Диаграмма
30	Компьютер, представляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется …	сервером

Блок С

1. Используя возможности MS Word наберите текст по образцу: (4 балла) ВОЗМОЖНОСТИ РЕДАКТОРА MS WORD можно вставить рисунок, а также разные линии и геометрические фигуры:





Вот такой чудесный текстовый редактор MS Word!

2. Используя возможности MS Power Point, создайте открытку с эффектами анимации (4 балла)

3. В MS Excel составьте произвольный список покупок из десяти пунктов. Назначьте цену и количество, подсчитайте стоимость каждой покупки. В конце таблицы подсчитайте итоговую стоимость. Оформите границы и заливку таблицы. Постройте гистограмму. (4 балла)

4. Используя возможности MS Access, создайте таблицу «Преподаватели», содержащую поля: Фамилия, Имя, Отчество, Предмет, Стаж, Категория. Введите 10 произвольных записей. Выберите из таблицы «Преподаватели» фамилии, имена и отчества тех преподавателей, у которых стаж больше 5 лет. (4 балла)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты обучения:	Умения и знания	Проявления	Балл
Личностные:	Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития,	Выполняет свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять самоконтроль	0-2
Метапредметные:	М1. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Самостоятельно планирует и осуществляет текущий контроль своей деятельности	0-2
Предметные:	З3. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	Проводится в форме тестирования, оценивание осуществляется в соответствии со шкалой: №1-4 -4 балла №5-21 – 1 балл №22-30 – 2 балла	0-49
	У4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;		
	З2. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;		
	З4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;		
	У8. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Практическая часть оценивается в соответствии со шкалой: задания 1-4 -4 балла	0-16
	У6. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий		
	У10. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);		
		Итого	**0-69**