

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МУРМАНСКА

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
г. Мурманска Первомайский Дом детского творчества

ПРИНЯТА:

методическим советом
МБУ ДО Первомайского ДДТ
Протокол от 30.03.2021г. № 65
Председатель _____ Л.А.Слипченко

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБУ ДО
Первомайского ДДТ
от 30.03.2021г. № 6-0
Директор _____ О.А.Павлова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«Информатика от А до Я»

Возраст обучающихся – 10-14 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Антонова Ирина Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Мурманск
2021 г.

Пояснительная записка

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, предъявляют высокие требования к интеллекту работников. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо формировать мышление современного человека, основанное на развитии логического мышления, способности к анализу и синтезу. Информатика является именно той учебной дисциплиной, которая развивает умения логически мыслить, делать выводы, обобщения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Информатика от А до Я» реализуется в творческом объединении «Информатика» Первомайского Дома детского творчества г. Мурманска. Она разработана для детей среднего школьного возраста, направлена на обеспечение дополнительной теоретической и практической подготовки по информатике и информационным технологиям. Содержание программы нацелено на формирование информационной культуры, компьютерной интуиции, операционного стиля мышления, конструкторских и исследовательских навыков активного творчества с использованием современных технологий

Программа имеет техническую направленность и составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и

требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242 о направлении «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

7. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность МБУ ДО Первомайского ДДТ.

Новизна данной программы заключается в создании целостного курса изучения информатики. Выпускники, успешно освоившие программу «Занимательный мир информатики», имеют возможность продолжить обучение по программе «Информатика от А до Я». Содержание программы способствует раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда проявляются на уроке в школе, способствует самореализации воспитанников, формирует важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.

Актуальность программы определена тем, что школьники должны иметь мотивацию развития общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики. Обучаясь по программе, обучающиеся получают навыки работы с информацией, использования возможностей ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития. Также курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Педагогическая целесообразность изучения информатики в дополнительном образовании обуславливается, во-первых, учащиеся систематизируют знания в области информатики и информационных технологий, развивают компетентность в использовании ИКТ, развивают познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в информационной деятельности. Во-вторых, учащиеся приобретают опыт выполнения индивидуальных и коллективных проектов с применением ИКТ. В – третьих, успешное усвоение учебного материала на занятиях по информатике позволяют обучающимся создавать грамотно оформленные работы и не только успешно участвовать в интеллектуальных конкурсах по информатике и информационным технологиям, но и в конкурсах компьютерной графики, компьютерных презентаций, конкурсах социальной

рекламы, детских рисунков и плакатов, экологических акциях, конкурсах школьников по информационным и компьютерным технологиям.

Особенностью данной программы является то, что она адаптирована для изучения в кружках учреждений дополнительного образования, учитывает возрастные особенности и разный уровень подготовки детей, а также развитие компьютерной техники и современных информационных технологий. Программа не подменяет преподавание информатики в средней школе, а создает условия освоения детьми современных информационных технологий.

Цель программы: формирование у обучающихся современной естественно - научной картины мира на основе знаний о процессах преобразования, хранения и использования информации, привития навыков сознательного и рационального использования ПК в учебной и повседневной деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- формировать представление об информации (информационных процессах) как одного из трех основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира.
- раскрыть общие закономерности информационных процессов в природе обществе, технических системах;
- формировать навыки поиска, обработки, хранения информации посредством современных компьютерных технологий для решения учебных задач и для будущей профессиональной деятельности;
- формировать потребность в использовании средств ИВТ, т.е. выработать привычку обращаться к компьютеру при решении задач из любой предметной области, базирующуюся на владении ими информационными технологиями и умениями взаимодействовать с компьютером.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес школьников к информатике и новым информационным технологиям;
- развивать компьютерную интуицию: знание возможностей и ограничений использования ЭВМ как инструмента для деятельности; умение использовать ЭВМ на практике в тех случаях, когда это эффективно, и отказ от компьютеризации там, где это бессмысленно;
- формировать операционный стиль мышления: умение формализовать задачу; выделить в ней логически самостоятельные части;

определить взаимосвязь этих частей; спроектировать решение при помощи нисходящей и восходящей технологий; верифицировать результат;

- стимулировать конструкторские и исследовательские навыки активного творчества с использованием современных технологий;
- формировать творческие и исследовательские качества учащихся;
- развивать логическое мышление, алгоритмический подход к решению задач, умения планировать структуру действий, необходимых для достижения заданной цели при помощи фиксированного набора средств.

Воспитательные:

- воспитывать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать настойчивость в достижении поставленной цели.

Мотивационные:

- развитие интереса к информатике как науке естественнонаучного направления;
- успешное усвоение учебного материала на занятиях и выступление на олимпиадах и конкурсах по информатике.

Эстетические:

- развивать аккуратность, опрятность.

Направленность программы: техническая.

Уровень содержания программы – базовый.

Срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год обучения (144 часа).

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Форма реализации программы - очная

Возраст обучающихся: 10 - 14 лет.

Количество обучающихся в группах: 8 человек.

Формы занятий: игра, конкурс, викторина, мастерская, практическое занятие, соревнование, диалог. Работа ведется как со всей группой, так и по парам.

Набор: при зачислении в детское объединение каждый ребенок должен предоставить заявление от родителя (законного представителя) обучающегося.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения
учебного предмета

Личностные результаты:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- определение информации, информационные процессы, носители информации, виды и свойства источников и приемников информации;
- понятия: сигнал, кодирование и декодирование; способы кодирования и декодирования;
- понятия позиционной, непозиционной системы счисления;
- причины искажения информации при передаче;
- принципы представления числовой, графической, звуковой и видеоинформации;

- устройство средств ПК и их функции, назначение и области использования вычислительных комплексов, вычислительных и телекоммуникационных систем;
- состав и назначение программного обеспечения ПК; системное программное обеспечение; назначение ОС; основные функции; загрузка ОС; сервисное программное обеспечение;
 - основы алгоритмизации и программирования;
 - назначение настольных издательских систем;
 - основные возможности применения электронных таблиц в различных областях;
 - среды компьютерного дизайна и мультимедийные среды;
 - принципы графического дизайна; форматы растровых и векторных графических файлов;
 - возможности применения систем управления баз данных;
 - технологии и принципы построения компьютерных сетей;
 - сетевые прикладные программы; прикладные программы для создания Web - сайтов и Web-страниц; международные поисковые средства в Internet; организацию компьютерной безопасности и защиты информации.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - представлять числа в развернутой и свернутой формах; переводить числа из одной позиционной системы счисления в другую; производить арифметические операции в различных системах счисления;
 - кодировать и декодировать информацию; оценивать числовые параметры информационных объектов;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
 - использовать конкретные средства программного обеспечения;
 - ориентироваться в типовом интерфейсе, пользоваться меню, обращаться со справкой, работать с окнами; выполнять основные операции с файлами и каталогами; грамотно выбирать программные средства компьютерных систем;
 - составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы; уметь пользоваться основными средствами современного программирования; составлять алгоритмы решения задачи;
 - создавать компьютерные публикации с помощью настольных издательских систем; использовать и создавать собственные шаблоны;

осуществлять проверку орфографии и грамматики; пользоваться различными источниками информации;

- использовать электронные таблицы для выполнения расчетов в различных областях профессиональной деятельности;
- создавать, редактировать растровые и векторные графические объекты; работать с различными видами сканеров, цифровыми фото и видео камерами, графическим планшетом;
- создавать Gif и Flash анимацию для презентаций и интернет - приложений;
- создавать презентации; работать с различными носителями информации, создавать различные цифровые архивы и медиатеки; представлять информацию в виде мультимедийных объектов с системой ссылок;
- готовить и проводить выступления;
- создавать и заполнять базы данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации;
- подключать ПК к сетям, и работать в них; работать с сетевыми прикладными программами; создавать и оформлять Web - страницы и Web - сайты.

В целях достижения эффективности и качества обучения в творческом коллективе регулярно проводится **мониторинг результативности** освоения дополнительной общеобразовательной программы. (Приложение №1).

Результаты освоения программы определяются в соответствии с разработанной программой мониторинга по трем уровням:

- уровень теоретических знаний;
- уровень практической подготовки;
- уровень творческой активности.

Цель мониторинга - выявление уровня развития способностей, личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам, предусмотренным в дополнительной общеобразовательной программе.

Текущий мониторинг проводится на каждом занятии. Промежуточный этап мониторинга проводится в конце 1 полугодия и учебного года. Его результаты фиксируются в индивидуальных диагностических картах учащихся и в зачетных ведомостях, сравнение результатов в течение года показывает динамику освоения учащимися программы.

Итоговый этап мониторинга проводится по окончании обучения по программе в форме творческих работ, конкурсов, фестивалей. Для его проведения формируется аттестационная комиссия, результаты этого этапа фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации».

Формы подведения итогов:

- открытые занятия;
- участие в конкурсах, фестивалях различного уровня;
- итоговое тестирование;
- итоговое занятие в конце года.

Учебный план

№п/ п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практик а	
1	Вводное занятие. Техника безопасности	2	1	1	Практикум, тестирование.
2	Технология создания печатных публикаций	20	10	10	Мини-проекты компьютерных публикаций. Тестирование. Взаимоконтроль. Заполнение электронного словаря. Самоконтроль.
3	Маленькие секреты успешной презентации	28	14	14	Групповая творческая работа. Конкурс презентаций.
4	Цифровое решение художественного образа	40	20	20	Групповая творческая работа. Конкурс компьютерной графики.
5	Информационные технологии для обработки числовой информации	16	8	8	Тестирование. Лабораторная работа. Самостоятельная работа. Практическая работа по инструкции.
6	Технология поиска и хранения информации	16	8	8	Тестирование. Самостоятельная работа. Практическая работа по инструкции. Кроссворды.
7	Тайны Интернета	20	10	10	Тестирование. Лабораторная работа. Самостоятельная работа. Практическая работа по инструкции.
8	Заключительное занятие	2	1	1	Самооценка. Отчетное итоговое мероприятие.
Итого:		144	72	72	

Содержание программы

Тема 1. Вводное занятие (2 часа)

Теория (1ч)

Правила поведения в кружке, расписание занятий, техника безопасности в компьютерном классе.

Практика (1 ч)

Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

Тема 2. Технология создания печатных публикаций (20 ч)

Теория (10 ч)

Вещественно-энергетическая и информационная картина мира. Виды информационных процессов, процесс передачи информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации; количество информации. Понятие о настольных издательских системах. Виды печатных публикаций. Примеры текстовых редакторов и настольных издательских систем. Иллюстрации в публикациях. Схемы в публикациях.

Практика (10 ч)

- создавать компьютерные публикации;
- использовать системы проверки орфографии и грамматики, тезаурус;
- использовать системы двуязычного перевода и электронных словарей;
- коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети.
- использовать цифровое оборудование; систем распознавания текстов;
- использовать специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов;
- кодировать и декодировать информацию;
- выделять информационный аспект в деятельности человека, информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах.

Тема 3. Маленькие секреты успешной презентации (28 часов)

Теория (14 ч)

История систем счисления; понятия позиционной, непозиционной системы счисления; причины искажения информации. Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы Интернета.

Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях. Звук, видео и анимация в электронных публикациях. Порядок действий при создании электронной публикации.

Практика (14 ч)

- создавать электронные презентации, предназначенные для какой-либо цели, и оформлять их, используя тексты, изображения, звуки, видео и анимацию;
- создавать эскизы электронных публикаций и по этим эскизам создавать публикации с использованием гиперссылок;
- включать в электронную публикацию звуковые, видео и анимационные элементы.
- представлять числа в развернутой и свернутой формах;
- переводить числа из одной позиционной системы счисления в другую;
- производить арифметические операции в различных системах счисления.

Тема 4. Цифровое решение художественного образа (40 часов)

Теория (20 ч)

Компьютерная графика. Области применения. Графические редакторы. Векторная и растровая графика. Технические средства компьютерной графики. Ввод и обработка графических объектов. Принцип программного управления.

Практика (20 ч)

- создавать, редактировать растровые и векторные графические объекты;
- работать с различными видами сканеров, цифровыми фото и видео камерами, графическим планшетом
- выполнять учебные, творческие и конструкторские работы; оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, в частности, при рассмотрении выполнимости и выбора наиболее эффективного способа действия для реализации проектов;
- оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации;
- выполнять операции, связанные с использованием современных средств ИКТ, управлением ими (включение и выключение, понимание простейших сигналов, в том числе о неполадке), загрузкой электронных и бумажных носителей (помещение бумаги в лоток принтера, иллюстрации в сканер, загрузка дискеты, компакт-диска, видеокассеты и т. д.);

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тема 5. Информационные технологии для обработки числовой информации (16 часов)

Теория (8 часов)

Структура программного обеспечения ПК. Состав и назначение программного обеспечения ПК. Файловые системы. Знакомство с редактором электронных таблиц.

Практика (8 ч)

- использовать электронные таблицы для выполнения расчетов в различных областях профессиональной деятельности;
- использовать конкретные средства программного обеспечения;
- ориентироваться в типовом интерфейсе, пользоваться меню, обращаться со справкой, работать с окнами;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами: копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- устранять простейшие неисправности и обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ.

Тема 6. Технология поиска и хранения информации (16 часов)

Теория (8 ч)

Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации. Организация баз данных. Примеры баз данных.

Практика (8 ч)

- создавать и заполнять базы данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; использовать базы данных в различных областях профессиональной деятельности;
- грамотно выбирать программные средства компьютерных систем;
- искать, находить и сохранять тексты, найденные в поисковых системах;
- искать, находить и сохранять изображения, найденные в поисковых системах;
- учиться искать, находить нужную информацию и использовать ее, например, при создании печатных или электронных публикаций; сохранять результатов поиска;
- использовать инструменты поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными

каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Тема 7. Тайны Интернета (20 часов)

Теория (10 ч)

Технологии и принципы построения компьютерных сетей; принципы функционирования и взаимодействия аппаратных и программных средств компьютерной техники; сетевые прикладные программы; прикладные программы для создания Web - сайтов и Web-страниц; международные поисковые средства в Internet; организацию компьютерной безопасности и защиты информации.

Практика (10 ч)

- подключать ПК к сетям, и работать в них;
- работать с сетевыми прикладными программами;
- создавать и оформлять Web - страницы и Web – сайты;
- создавать и публиковать проекты.

Тема 8. Заключительное занятие (2 часа)

Теория (1 ч) Подведение итогов за год.

Практикум (1 ч) Творческий отчет для родителей.

Комплекс организационно-педагогических условий

Программа мониторинга результативности обучения (Приложение№1)

Календарный учебный график (Приложение№2)

Дополнительная образовательная программа «Информатика от А до Я» реализуется в творческом объединении «Информатика». Структура программы состоит из 6 образовательных блоков: технология создания печатных публикаций, маленькие секреты успешной презентации, цифровое решение художественного образа, информационные технологии для обработки числовой информации, технология поиска и хранения информации, тайны Интернета. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно - практического опыта. Результаты обучения по данному курсу достигаются в каждом образовательном блоке.

На занятиях используются различные **педагогические технологии**. Одна из основных - **лично-ориентированное обучение**. Целью ставится максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности. Методическую основу составляют дифференциация и индивидуализация обучения.

Основополагающей целью **здоровьесберегающих образовательных технологий** является обеспечение возможности сохранения здоровья в период обучения, формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни. Для этого проводятся различные формы работы: беседы о здоровом образе жизни, игры, физкультминутки, подвижные перемены, эмоциональные разрядки и «минутки покоя», гимнастики (дыхательная, для глаз, осанки и т. д.). Педагог следит за освещением, своевременным проветриванием кабинета, обеспечивает питьевой режим.

На занятиях активно применяется исследовательский метод организации деятельности учащихся, создаются и реализуются проекты. В основе **проектного метода обучения** лежит методика создания, анализа и презентации своей деятельности. Разработка проектов и организации мини-исследований в графическом редакторе Paint, создание анимированных решений задач и представления полученных результатов для редактора презентаций PowerPoint. Разработка анимированных решений задач может быть организована в форме мини-проектов (индивидуальных, парных, групповых). Большое внимание уделяется развитию творческих способностей детей. Ребята придумывают и оформляют занимательные задачи, кроссворды, сказки, ребусы, авторские дипломы. Результат работы

представляют в виде проекта. Это может быть стенгазета, видео открытка, листовка социальной рекламы, презентация, кроссворд, словарь, фотоколлаж и др

Использование новых **информационных технологий**, Интернет - ресурсы помогают реализовать лично - ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учётом способностей детей, и т.д. На занятиях кружка используются различные виды электронных ресурсов: информационно-справочные материалы; программные средства обучения и контроля, электронные учебники, интерактивные тесты; мультимедийные презентации, которые позволяют представить учебный материал как систему ярких опорных образов; ресурсы Сети Интернет несут громадный потенциал образовательных услуг

Широко используется **игровая технология**. Включение в занятие игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении материала. Многие игры и упражнения строятся на материале различной трудности, это дает возможность осуществлять индивидуальный подход, обеспечивать участие в одной игре учащихся с разным уровнем знаний.

Одной из инновационных технологий обучения, является **технология развития критического мышления**. Использование методов и приемов технологии развития критического мышления позволяет активизировать мыслительную деятельность учащихся, направленную на формирование умений ставить вопросы, выделять главное, делать сравнения, устанавливать причинно-следственные связи и делать умозаключения, видеть смысл в информации, понимать проблему в целом, а также способности к поиску, анализу, к творческой переработке информации.

С целью повышения эффективности усвоения программного материала на занятиях используются разнообразные **формы и методы обучения**.

Формы обучения

Фронтальные: урок, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы обучения: групповая работа на занятии, групповой лабораторный практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы работы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий по программированию или

информационным технологиям за компьютером, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения

Словесные: лекция, рассказ, беседа.

Наглядные: иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные.

Практические: выполнение лабораторно-практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Методы контроля и самоконтроля в ходе обучения

Методы устного контроля: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, компьютерное тестирование;

Методы письменного контроля: контрольная работа; выполнение письменных тестовых заданий; письменные отчеты по лабораторно-практическим работам; диктанты по информатике;

Методы лабораторно-практического контроля: контрольные лабораторно-практические работы; работа с контролирующими программами;

Методы самоконтроля: самоконтроль путем устного воспроизведения изученного; самоконтроль путем письменного воспроизведения изученного; самоконтроль путем работы с обучающими программами; самоконтроль с использованием компьютерных тестов.

Избираемый темп обучения: быстрый, средний, замедленный.

Большинство форм обучения и методов во взаимодействии педагога с обучающимися не предстают в так называемом чистом виде. Методы всегда как бы взаимопроникают друг в друга, характеризуя с разных сторон одно и тоже взаимодействие педагога и обучающихся.

Методический комплекс программы включает:

- лекции и беседы;
- интеллектуальные игровые программы;
- конкурсные программы;
- тестовые и контрольные задания;
- кроссворды;
- викторины;
- практические задания на ПК;
- задачи, опирающиеся на догадку, непосредственные действия, несложные расчеты, алгоритмическая разминка, затейные задачи, занимательные логические задачи, геометрические головоломки.

Примерный тематический перечень электронных средств учебного назначения:

- текстовые редакторы;
- электронные таблицы;
- графические редакторы;
- мультимедиа-презентации;
- сетевые приложения;
- антивирусные программы;
- архиваторы;
- энциклопедии, справочники;
- программы распознавания текста;
- программы — переводчики с иностранных языков;
- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления работы с текстом;
- клавиатурные тренажеры;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные лабиринты для управления объектом;
- компьютерные мозаики;
- логические игры на компьютере;
- игры, игры-кроссворды и азбуки на компьютере;
- компьютерные учебники с иллюстрациями и заданиями (по технике безопасности, правилам движения), удовлетворяющие возможности использования фрагментами по 5 минут с дальнейшим обучением.

Кроме того, кабинет информатики комплектуется:

- комплектом учебно-методической, научно популярной, справочной литературы;
- журналом отказа ПК и их ремонта;
- инструкцией по охране труда;
- картотекой (базой данных) учета имеющегося в кабинете учебного оборудования и материалов, программных средств.
- стендами для экспонирования демонстрационных таблиц и работ учащихся;
- аптечкой первой помощи;
- средствами пожаротушения.

Примерные правила поведения учащихся в компьютерном кабинете:

1.1. К работе в кабинете информатики и информационных технологий допускаются учащиеся, которые получили инструктаж педагога.

1.3. Соблюдайте пожарную безопасность в кабинете.

1.4. При обнаружении неисправности аппаратуры (появление необычного звука, самопроизвольное отключение и т.п.) немедленно прекратите работу и поставьте в известность педагога.

1.5. В случае получения травмы, а также при плохом самочувствии необходимо сообщить об этом педагогу.

1.6. Для оказания первой медицинской помощи при травмах в кабинете имеется аптечка, которая хранится в специальном шкафчике с красным крестом на дверце.

1.7. Соблюдайте правила личной гигиены, держите руки в чистоте.

1.8. Пребывание учащихся в помещении кабинета допускается только в присутствии учителя.

1.9. Лица, нарушившие требования инструкции по охране труда, несут ответственность в порядке, установленном законодательством.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Проверьте исправность оборудования, вентиляции, освещения.

2.2. Убедитесь в отсутствии видимых повреждений рабочего места, оборудования.

2.3. Разместите на столе тетрадь, учебное пособие, журнал так, чтобы они не мешали работе на компьютере.

2.4. Нельзя работать при недостаточном освещении, при плохом самочувствии.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Плавно нажимайте на клавиши не допуская резких ударов.

3.2. Не пользуйтесь клавиатурой, если не подключено напряжение.

3.3. Работайте на клавиатуре чистыми руками.

3.4. Никогда не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры.

4. Запрещается:

4.1. Трогать разъемы соединительных кабелей.

4.2. Прикасаться к питающим проводам и устройствам заземления.

4.3. Прикасаться к экрану и тыльной стороне монитора и клавиатуры.

4.4. Класть предметы на монитор и клавиатуру.

4.5. Работать во влажной одежде и влажными руками.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. При возникновении аварийной ситуации необходимо четко выполнять указания учителя и при необходимости эвакуироваться из помещения.

5.2. При обнаружении неисправности в электрическом оборудовании, находящемся под напряжением, немедленно отключить источник электропитания и сообщить об этом учителю.

5.3. При получении травмы или внезапного заболевания учащиеся немедленно обращаются к учителю. Первую медицинскую помощь оказывают на месте. При необходимости вызывают врача.

6. Требования безопасности по окончании работы.

6.1. Отключите питание электрооборудования (ПК и монитора).

6.2. Приведите рабочее место в порядок.

6.3. О всех недостатках, обнаруженных во время работы, сообщите учителю.

Оборудование компьютерного рабочего места

ПК устанавливаются в специальном кабинете информатики и вычислительной техники и предполагают комплекс организационных, методических, программных и эргономических решений для эффективного применения компьютеров. Оборудование: комплект учебной вычислительной техники, набор рабочих мест обучающихся, периферийные устройства, связанные между собой локальной сетью.

Расстановка компьютерных столов должна производиться таким образом, чтобы все токоведущие части устройств и разъемы были обращены к стене помещения.

Для профилактики травматизма детей электропроводка должна быть оборудована специальными коробами, розетки должны располагаться за вертикальной стенкой компьютерного стола.

Кабинет должен быть оборудован устройством отключения электропитания.

Оставлять детей в компьютерном классе без педагога категорически воспрещается.

С целью профилактики зрительного утомления детей после работы на персональных компьютерах рекомендуется проводить комплекс упражнений для глаз,

Примерные комплексы упражнений для глаз

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх -налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Примерные комплексы упражнений физкультурных минуток

Физкультминутка (ФМ) способствует снятию локального утомления. По содержанию ФМ различны и предназначаются для конкретного воздействия на ту или иную группу мышц или систему организма в зависимости от самочувствия и ощущения усталости.

Физкультминутка общего воздействия:

1. И.п - о.с. 1-2 - встать на носки, руки вверх-наружу, потянуться вверх за руками. 3-4 - дугами в стороны руки вниз и расслабленно скрестить перед грудью, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

2. И.п. - стойка ноги врозь, руки вперед., 1 - поворот туловища направо, мах левой рукой вправо, правой назад за спину. 2 и.п. 3-4 - то же в другую сторону. Упражнения выполняются размашисто, динамично. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

3. И.п. 1- согнуть правую ногу вперед и, обхватив голень руками, притянуть ногу к животу. 2 - приставить ногу, руки вверх-наружу. 3-4.

Для занятий обучающиеся должны иметь: тетрадь для записей теоретического материала, компакт-диски, флеш-накопители.

Для проведения занятий необходим наглядный материал: дидактические разработки, наглядные пособия, методические материалы, раздаточный материал, программное обеспечение, обучающие программы, учебная литература и справочный материал.

Список использованной литературы

для педагога

1. Антошин М.К. Учимся рисовать на компьютере / М.К. Антошин. - Москва: Айрис, 2016. - 160 с.
2. Баранова Е.К. Основы информатики и защиты информации: Учебное пособие / Е.К. Баранова. - Москва: Риор, 2016. - 199 с.
3. Босова Л.Л. Комбинированные уроки информатики / Л.Л. Босова // Информатика и образование. –Москва: 2000. - № 3. - С. 36-41.
4. Босова Л.Л. О методике проведения уроков информатики с младшими школьниками: статья // <http://www.ito.su/2001/ito/I/2/I-2-11.html>.
5. Босова Л.Л. Развивающие задачи по информатике для младших школьников / Л.Л. Босова. - Москва: Информатика, 2000. - 214 с.
6. Босова Л. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов / Л. Босова, А. Босова. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2009. - 93 с.
7. Босова Л. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов / Л. Босова, А. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 93 с. Зубрилин А.А. Место занимательных задач в обучении информатике / А.А. Зубрилин // Применение новых технологий в образовании. - Троицк, 2005. - С. 29-32.
8. Гейн А.Г. Основы информатики и вычислительной техники / А.Г. Гейн, В.Г. Житомирский, Е.В. Линецкий, и др.. - Москва: Просвещение, 2013. – 254 с.
9. Голубцов В.Н. Информатика: Лабораторный практикум. Создание простых текстовых документов в текстовом редакторе Microsoft Word 2000 / В.Н. Голубцов, А.К. Козырев, П.И. Тихонов. - Москва: Саратов: Лицей, 2012. - 686с.
10. Ионова Л.А. Использование компьютерных игр / Л.А. Ионова // Начальная школа. - 1999. - № 3. - С. 47-48.
11. Кольцова Е.М. Информационные и коммуникационные технологии в начальной школе / Е.М. Кольцова // festival/1september.2005.ru.
12. Королева Т.Н. Методика преподавания информатики в начальной школе / Т.Н. Королева. - Барнаул. - 2000. - 29 с.
13. Николайчук Г.С. Информатика и ИКТ. Начальный уровень: Учебник / Н.В. Макарова Г.С. Николайчук, И.В. Симонова; под ред. Н.В. Макарова. - Санкт-Петербург: Питер, 2011. - 160 с.
14. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: Учебное пособие / Т.И. Немцова. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ Инфра-М, 2013. - 288 с.

15. Немцова Т.И. Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения, Интернет: Практикум по информатике: Учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, Т.В. Казанкова. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ Инфра-М, 2013. - 368 с.
16. Немцова Т.И. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум. Практикум по информатике: Учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. - Москва: Форум, 2018. - 144 с
17. Плотникова Н.Г. Информатика и информ.-коммуникац.тех.(ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - Москва: Риор, 2018. - 128 с.
18. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - Москва: Риор, 2018. - 132 с.
19. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. - Москва: Бином. Лаборатория Базовых Знаний, 2013. - 394 с.
20. Цветкова М. С. Информатика. Математика. 3-6 классы. Программы внеурочной деятельности для начальной и средней школы / М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 128 с.
21. Юматова О.Е. Использование занимательных задач в процессе обучения информатике / <http://festival.1september.ru>

Для обучающихся:

1. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие / И.Д. Агеева. - Москва: ТЦ Сфера, 2006. - 240с.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007-2011.-300 с.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007-2011.- 170 с.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – Москва: ИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 200 с.
5. Горячев Дуванов А.А. Азы информатики. Знакомимся с компьютером / Дуванов А.А.–Санкт-Петербург: СПб., 2007. -160 с.
6. Информатика: Энциклопедический словарь для начинающих / ред. Д.А. Поспелов. - Москва: Педагогика-Пресс, 2013. - 352 с.
7. Петроченков А.В. Персональный компьютер - просто и ясно! / Петроченков В. А. - Смоленск: Русич, 2013. - 400 с.
8. Симонович С.В. Занимательный компьютер. Книга для детей, учителей и родителей / С.В. Симонович, Г.А. Евсеев. - Москва: АСТ-Пресс; Издание 2-е, перераб. и доп., 2012. - 368 с.

9. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для младших школьников: популярное пособие для родителей и педагогов / Л.Ф. Тихомирова. - Ярославль: Академия развития, 2001. - 144 с.

10. Интернет – ресурсы:

<http://metodist.lbz.ru>(дата обращения 05.03.2021)

<http://school-collection.edu.ru/>(дата обращения 05.03.2021)

<http://www.metod-kopilka.ru/> «дата обращения 05.03.2021)

Программа мониторинга
результативности освоения
дополнительной общеобразовательной программы
«Информатика от А до Я»

Пояснительная записка

В целях достижения эффективности и качества обучения в творческом коллективе необходимо регулярно проводить мониторинг результативности освоения дополнительных общеобразовательных программ. Мониторинг – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний, совершенствования умений и навыков в ходе учебного процесса.

Цель мониторинга - выявление уровня развития способностей, личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам, предусмотренным в дополнительной общеобразовательной программе.

Задачи:

- отслеживание уровня знаний, умений и навыков;
- контроль за выполнением образовательных программ объединения;
- внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности;
- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательной работы.

Педагогический мониторинг строится на следующих **принципах**:

- научность;
- учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся;
- соответствие специфике образовательной программы и году обучения;
- обязательность и открытость проведения;
- свобода выбора методов и форм проведения.

Показатели (оцениваемые параметры) мониторинга:

- теоретические знания по основным разделам программы;
- владение специальной терминологией;
- практические умения и навыки, предусмотренные программой;
- творческая активность;
- воспитание и развитие личностных качеств.

Критерии мониторинга:

- Соответствие уровня теоретических знаний ребенка программным требованиям;
- Понимание, осмысленность и правильность использования терминологии;
- Соответствие практических умений и навыков программным требованиям, технически правильное использование приемов;
- Стремление к совершенствованию в выбранной сфере деятельности, творческое отношение к занятиям;
- Развитие личностных качеств и социальных компетенций.

Содержание

Организация педагогического мониторинга

Первичный этап мониторинга проводится при зачислении ребенка в коллектив. Он включает анкетирование и собеседование. Анкетирование включает в себя: ознакомительную анкету, которая дает необходимые сведения о ребенке и его семье. Собеседование позволяет узнать о его природных задатках, уровне подготовленности и интересах на момент поступления в объединение, а также о его поведенческих качествах.

Текущий этап мониторинга необходим на каждом занятии, на всех его этапах. Он часто проводится в скрытой форме. Наблюдения педагога за тем, как дети общаются между собой во время занятий и на перерывах, во время массовых и выездных мероприятий, позволяют делать выводы об уровне их подготовленности, их воспитанности и коммуникабельности. Также используются следующие формы проверки: контрольные работы, в том числе индивидуально-дифференцированные; практические и лабораторные работы; тестирование (формы тестов: индивидуализированные, групповые, устные, письменные, компьютерные); кроссворды (текущие, тематические, обобщающие); самостоятельные работы (обучающие и контролируемые); конкурсные проекты; защита рефератов; дидактические игры. Сбор всех результатов мониторинга дает полную картину о каждом ребенке и его возможностях. Конечным результатом этой работы является проведение промежуточного мониторинга.

Промежуточный этап мониторинга проводится в конце 1 полугодия и учебного года и представляет собой проверку уровня знаний, умений и навыков, а также развития личностных качеств. Этот этап может проводиться в различной форме. В конце полугодия - это открытое занятие, зачет, тестирование, викторины. В конце учебного года – контрольное занятие, тестирование, соревнование. Мониторинг проводится в два этапа: практический и теоретический. Результаты промежуточного мониторинга фиксируются в индивидуальных диагностических картах учащихся и в зачетных ведомостях, сравнение результатов в течение года показывает динамику освоения учащимися программы.

Итоговый этап мониторинга проводится по окончании обучения по дополнительной образовательной программе в форме зачетного итогового мероприятия. Для его проведения формируется аттестационная комиссия, результаты этого этапа фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации».

векторных графических файлов; 1.7 технологии и принципы построения компьютерных сетей; 1.8 поисковые средства в Internet; организацию компьютерной безопасности и защиты информации;					
Владение специальной терминологией информация и информационные процессы, сигнал, кодирование и декодирование, позиционной, непозиционной системы счисления, числовая, видеоинформация, текстовая, графическая информация, сетевые технологии, программа - браузер, поисковый сервер, электронная почта, вирус, антивирусная защита.	Понимание, осмысленность и правильность использования терминологии	Низкий уровень - ребенок частично понимает значение терминов, но избегает их употреблять	0 - 1		
		Средний уровень - понимает значение терминов, сочетает специальную терминологию с бытовой	2 - 3		
		Высокий уровень - термины употребляет осознанно, свободно ими оперирует	4 - 5		
II. Уровень практической подготовки					
Практические умения и навыки, предусмотренные программой: представлять числа в развернутой и свернутой формах; переводить числа из одной позиционной системы счисления в другую; производить арифметические операции в различных системах счисления; 2.2 кодировать и	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям, технически правильное использование приемов	Низкий уровень - ребенок овладел менее чем 1/2 объема предусмотренных умений и навыков Средний уровень - объем усвоенных умений и навыков	0 - 1 2 - 3	Собеседование, наблюдение, опрос, тестирование, анализ творческих работ	Конкурс, соревнование, практическая работа открытое занятие, совместное обсуждение зачёт, тест

<p>декодировать информацию; 2.3 использовать конкретные средства программного обеспечения; ориентироваться в типовом интерфейсе, грамотно выбирать программные средства компьютерных систем; 2.4 создавать компьютерные публикации с помощью настольных издательских систем; растровые и векторные графические объекты; работать с различными видами сканеров, цифровыми фото и видео камерами, графическим планшетом; 2.5 использовать электронные таблицы, создавать и заполнять базы данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; 2.6 создавать презентации, различные цифровые архивы и медиатеки; 2.7 готовить и проводить выступления; подключать ПК к сетям, и работать в них; работать с сетевыми прикладными программами; 2.8 создавать и оформлять Web - страницы и Web – сайты; использовать приобретенные знания</p>		<p>составляет более 1/2 от предусмотренных программой Высокий уровень - овладел всеми необходимым и умениями и навыками, технически правильно использует приемы</p>	<p>4 - 5</p>		
--	--	--	---------------------	--	--

и умения в практической деятельности и повседневной жизни.					
III. Уровень творческой активности					
Творческая активность, достижения	Стремление к совершенствованию в выбранной сфере деятельности	Низкий уровень – ребенок пассивен, безынициативен, снижена мотивация к обучению, нет стремления к совершенствованию в данной сфере деятельности, нежелание участвовать в конкурсной деятельности	0 – 1	Наблюдение, экспертные оценки (места, грамоты, дипломы), отзывы	Конкурсы фестивали соревнования
		Средний уровень – имеет устойчивый интерес к творческой деятельности, стремится к достижению результата, инициативен, проявляет живой интерес к занятиям, участвует в конкурсной деятельности	2 – 3		
		Высокий уровень – проявляет ярко выраженный интерес к творческой деятельности, склонен к	4 – 5		

		самоконтроль и самоанализу, к достижению наилучшего результата, генерирует идеи, успешно участвует в конкурсной деятельности			
Личностные качества и социальные компетенции	Уровень развития личностных качеств и компетенций, способствующих социальной адаптации в обществе	<p>Низкий уровень – склонен к конфликтам, отсутствуют самостоятельные волевые усилия, требуется постоянный контроль со стороны педагога</p> <p>Средний уровень – общителен, не всегда проявляет достаточные волевые усилия самостоятельно, способен к самоконтролю периодически</p> <p>Высокий уровень – общителен и доброжелателен по отношению к сверстникам и взрослым, упорен и трудолюбив</p>	<p>0 – 1</p> <p>2 – 3</p> <p>4 – 5</p>	Наблюдение, анализ ситуаций	Педагогические ситуации, коллективное творческое дело. тест, дискуссия

		В достижении цели, обладает ярко выраженным и лидерскими качествами, способен к самоконтрол ю и самоанализу			
--	--	---	--	--	--

Приложение 2

Календарный учебный график
к общеобразовательной общеразвивающей программе «Информатика от А до Я», группа 1
Год обучения – 1
Количество часов – 144

Педагог - Антонова И.В.

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Праздничные и выходные дни: 04.11.2021, 31.12.2021, 01.01.2022-08.01.2022, 23.02.2022, 08.03.2022, 01.05.2022-02.05.2022, 09.05.2022

Каникулярный период: летние каникулы – с 1 июня по 31 августа 2022 года.

В период осенних, зимних и весенних каникул занятия проводятся в соответствии с расписанием.

Группа № 1 (понедельник, среда)

Место проведения: МБУ ДО Первомайский ДДТ, кабинет № 50

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1. Вводное занятие. Техника безопасности.							
1	Сентябрь	06	18.20-20.00	Объяснение, инструктаж, коммуникативная игра	2	Технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Вводный инструктаж по правилам поведения в помещениях.	Практикум
2. Технология создания печатных публикаций (20 ч)							
2.	Сентябрь	08	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Настольная издательская система.	<i>Практическая работа № 1.</i> Занимательные задачи.
3.	Сентябрь	13	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая	2	Виды информационных процессов. Процесс передачи информации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Дидактическая игра «Найди закономерности». Знакомство с

				работа			обучающей программой «Клавиатурный тренажёр», упражнение № 1.
4.	Сентябрь	15	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер – упражнение № 2. Занимательные задачи «Сколько ступенек?», «Какова длина забора?».
5.	Сентябрь	20	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системы кодирования.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Допиши недостающее число». Клавиатурный тренажер - упражнение № 3.
6.	Сентябрь	22	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Язык как знаковая система. Передача и хранение информации в живых организмах.	<i>Практическая работа № 5.</i> Дидактические задания: «Поймай экранный объект», «Найди свою скорость», «Продолжи числовой ряд». Клавиатурный тренажер - упражнение № 4.
7.	Сентябрь	27	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа Тестирование	2	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Система проверки орфографии и грамматики.	<i>Практическая работа № 6.</i> Страничка – самоконтроля «Проверка 1». Клавиатурный тренажер - упражнение № 5. Решение ребусов. Тестирование. Взаимоконтроль.
8.	Сентябрь	29	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – вероятностный. Системы машинного перевода.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение № 6. Дидактическая игра «Занимательная самопроверка 1».
9.	Октябрь	04	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая	2	Методы измерения количества информации – алфавитный. Математический редактор.	<i>Практическая работа № 8.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 7.

				работа		Диаграммы текстового процессора.	Занимательные задачи.
10.	Октябрь	06	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – содержательный подходы к измерению информации. Система оптического распознавания символов, форм, текста.	<i>Практическая работа № 9.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Венгерская головоломка – 1 уровень.
11.	Октябрь	11	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Коллективная работа над текстом.	Контрольная работа № 1
3. Маленькие секреты успешной презентации (28 ч)							
12.	Октябрь	13	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	История систем счисления. Современные способы организации презентаций.	<i>Практическая работа № 1</i> Обучающая программа «Проверка по математике».
13.	Октябрь	18	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Позиционные системы счисления. Создание презентации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Страничка - самоконтроля «Проверка 2».
14.	Октябрь	20	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Представление чисел в различных системах. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 9. Страничка самоконтроля «Проверка 3».
15.	Октябрь	25	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Единственность представления чисел в позиционных системах счисления. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 4.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 10. Страничка самоконтроля «Проверка 4».
16.	Октябрь	27	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - сложение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 5.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение 11. Страничка самоконтроля «Проверка 5».
17.	Ноябрь	01	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - вычитание.	<i>Практическая работа № 6.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 12. Страничка -

				работа		Оформление презентации.	самоконтроля «Проверка б». Венгерская головоломка – 2 уровень.
18.	Ноябрь	03	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления умножение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение 13. Решение словесных уравнений. Тестирование. Взаимоконтроль.
19.	Ноябрь	08	18.20-20.00	Лекция-объяснение, самостоятельная работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - деление чисел в различных системах счисления.	<i>Практическая работа № 8.</i> Викторина «Мир ПК». Самостоятельная работа.
20.	Ноябрь	10	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Расширенные возможности презентации.	<i>Практическая работа № 9.</i> Обучающая программа «Инструктор». Дидактическая игра «Занимательная самопроверка».
21.	Ноябрь	15	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Процесс представления информации. Представление числовой информации	<i>Практическая работа № 10.</i> Обучающая программа «Инструктор».
22.	Ноябрь	17	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление видеоинформации Восприятие, запоминание и обработка информации человеком.	<i>Практическая работа № 11.</i> Обучающая программа «Инструктор».
23.	Ноябрь	22	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. Хранение информации. Накопители на магнитных и оптических дисках.	<i>Практическая работа № 12</i> «Венгерская головоломка - 3 уровень».
24.	Ноябрь	24	18.20-20.00	Лекция-объяснение, лабораторная	2	Дискретное (цифровое) представление графической и звуковой информации.	ЛР «Проверка диска на присутствие в нем компьютерного вируса с

				деятельность		Подготовка к контрольной работе.	помощью антивирусной программы».
25.	Ноябрь	29	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Обобщение учебного материала. Компьютерное тестирование	<i>Контрольная работа № 2.</i>
4. Цифровое решение художественного образа (40 ч.)							
26.	Декабрь	01	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Общие принципы построения и работы ЭВМ. Введение в компьютерную графику. Применение компьютерной графики.	<i>Практическая работа 1.</i> Создание графических примитивов.
27.	Декабрь	06	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Реализация вычислительного процесса с помощью ЭВМ. Векторная компьютерная графика: создание элементов дизайна	<i>Практическая работа № 2.</i> Навыки работы с объектами. Групповая творческая работа «Создание элементов рекламного блока».
28.	Декабрь	08	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Состав устройств ЭВМ и их назначение. Векторная компьютерная графика: графические примитивы и свободно редактируемые объекты.	<i>Практическая работа 3</i> «Рисунок по алгоритму».
29.	Декабрь	13	18.20-20.00	Беседа, творческая работа	2	Принцип программного управления. Беседа «Основные достижения в области компьютерной графики».	<i>Практическая работа 4.</i> Создание и редактирование контуров. Групповая творческая работа «Создание этикетки».
30.	Декабрь	15	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Работа устройств ЭВМ при автоматическом выполнении команд программы. Векторная компьютерная графика: цветовые модели.	<i>Практическая работа 5.</i> Создание рекламного блока.
31.	Декабрь	20	18.20-20.00	Лекция-объяснение,	2	Основные характеристики и классификация ЭВМ. Векторная	<i>Практическая работа 6.</i> Создание макета обложки книги.

				творческая работа, тестирование		компьютерная графика: средства повышенной точности.	Тестирование. Решение кроссвордов.
32.	Декабрь	22	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Типовые структуры ЭВМ. Структура ЭВМ на основе единого интерфейса. Векторная компьютерная графика: разработка визитки.	<i>Практическая работа 7.</i> Создание логотипа визитки. Разработка фирменных бланков.
33.	Декабрь	27	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Структура ЭВМ на основе канала ввода-вывода. Принцип программного управления. Векторная компьютерная графика: правила оформления визиток.	<i>Практическая работа 8.</i> Создание визитных карточек. Развивающее задание: «Я внимательный!».
34.	Декабрь	29	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Основные устройства персонального компьютера - системный блок, материнская плата. Векторная компьютерная графика: планирование и создание макета, настройка документа.	<i>Практическая работа 9.</i> Разработка упаковки. Дидактическая игра «10 миллионов пикселей».
35.	Январь	10	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Основные устройства - оперативная память. Векторная компьютерная графика: импорт, редактирование растровых изображений. Форматы векторных и растровых изображений.	<i>Практическая работа № 10.</i> Разработка упаковки. Старинные логические задачи. Подготовка итоговых мини-проектов «Витраж», «Пазлы», «Холст».
36.	Январь	12	18.20-20.00	Лекция-объяснение, проектная работа	2	Основные устройства ПК - процессор. Векторная компьютерная графика: подготовка итогового проекта.	<i>Практическая работа 11.</i> Работа над проектом. Обобщение учебного материала: работа со словарём, кроссворды, ребусы, анаграммы.
37.	Январь	17	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Защита творческих работ.	Коллективное обсуждение.

38.	Январь	19	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - звуковая карта. Особенности растровых изображений. Основы работы с графическим растровым редактором.	<i>Практическая работа 1.</i> Упражнения на тренировку памяти и установление логических связей между понятиями.
39.	Январь	24	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - видеокарта. Растровая компьютерная графика: техника выделения областей изображения. инструменты выделения.	<i>Практическая работа 2.</i> Физкультминутка на тренировку памяти. Развивающая индивидуальная игра «Собери открытку».
40.	Январь	26	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства для долговременного хранения информации. Растровая компьютерная графика: особенности работы с многослойным изображением.	<i>Практическая работа 3.</i> Заполнение электронного словаря терминами по информатике. Тест «Виды информации». Взаимоконтроль.
41.	Январь	31	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства для чтения и записи компакт-дисков. Растровая компьютерная графика: работа со слоями многослойного изображения.	<i>Практическая работа 4.</i> Работа с электронным словарём.
42.	Февраль	02	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства ввода информации (клавиатура, мышь, игровые манипуляторы). Растровая компьютерная графика: техника рисования.	<i>Практическая работа 5.</i> Проверка скорости печати. Задание на двоичное кодирование «Найди закономерность».
43.	Февраль	07	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, творческая	2	Основные устройства - устройства ввода информации (сканеры, графические планшеты). Растровая компьютерная графика: техника	<i>Практическая работа 6.</i> Работа в группах: подготовка творческого мини-проекта «Пэчворк. Лоскутный дизайн». Тренажер устного счета.

				мастерская		ретуширования, сканирование и коррекция изображения.	
44.	Февраль	09	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства вывода информации Растровая компьютерная графика: выполнение сложного монтажа.	<i>Практическая работа 7.</i> Работа над мини-проектом. Тестирование. Работа со словарем.
45.	Февраль	14	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Компьютерное тестирование. Проверка скорости печати.	Контрольная работа № 3.
5. Информационные технологии для обработки числовой информации (16 ч)							
46.	Февраль	16	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Структура программного обеспечения ПК. Знакомство с редактором электронных таблиц.	<i>Практическая работа № 1.</i> Упражнение на тренировку зрительной памяти. Старинные задачи.
47.	Февраль	21	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: операционные системы; программы оболочки; операционные оболочки. Рефераты: “История операционной системы MS Windows”. «Родословная MS Windows».	<i>Практическая работа № 2.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Работа в группах по подготовке рефератов.
48.	Февраль	28	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: драйверы; утилиты. Технология создания электронной таблицы.	<i>Практическая работа № 3.</i> Работа со словарём. Игровое задание «Слова с компьютерной начинкой».
49.	Март	02	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Классификация ОС. Работа с функциями в ЭТ.	<i>Практическая работа № 4</i> Игра «Продолжи логическую цепочку. Решение занимательных задач в стихах.
50.	Март	07	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Файловые системы. Работа с диаграммами в ЭТ.	<i>Практическая работа № 5</i> Тестирование. Игра «Вставьте букву вместо точки». Загадки-смекалки.

51.	Март	09	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа, тестирование	2	Работа с электронной таблицей как с базой данных.	<i>Практическая работа № 6.</i> Тестирование. Работа в группах: инсценировка загадок-смекалок.
52.	Март	14	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, познавательная игра	2	Команды общего назначения. Уравнения и задачи оптимизации в ЭТ.	<i>Практическая работа № 7.</i> Заполнение электронного словаря. Обобщение учебного материала. Интеллектуальная игра «Занимательная логика».
53.	Март	21	18.20-20.00	Зачетная работа	2	Зачетная работа по электронным таблицам.	Контрольная работа № 4.
6. Технология поиска и хранения информации (16 ч.)							
54.	Март	23	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Информационная система: функции и основное назначение.	<i>Практическая работа № 1.</i> Решение числовых ребусов.
55.	Март	28	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Программы архивирования данных. Базы данных: среда и принципы работы.	<i>Практическая работа № 2.</i> Решение и составление числовых ребусов.
56.	Март	30	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Программная среда баз данных.	<i>Практическая работа № 3.</i> Викторина «Кто быстрее отгадает?».
57.	Апрель	28	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Создание и редактирование баз данных.	<i>Практическая работа № 4.</i> Знакомство с фольклорной информатикой.
58.	Апрель	04	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Наполнение баз данных с использованием формы. Компьютерные вирусы и их методы классификации.	<i>Практическая работа № 5.</i> Принципы составления программистских версий известных русских пословиц.

59.	Апрель	06	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Фильтрация данных. Признаки заражения ПК вирусом.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Установить логическую связь».
60.	Апрель	11	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Сложные запросы с использованием логических выражений. Антивирусные программы. Повторение пройденного материала.	<i>Практическая работа № 5.</i> Игровое задание «В каких словах ДОО установлена». Заполнение электронного словаря.
61.	Апрель	13	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Зачетная работа по базам данных.	Контрольная работа № 5
7. Тайны Интернета (20 ч.)							
62.	Апрель	18	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Представление о глобальной компьютерной сети Интернет. История создания сетевых технологий.	<i>Практическая работа № 1.</i> Структура Интернета. Дидактическая игра «Весёлый мяч».
63.	Апрель	20	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Поисковые системы. Поисковый сервер, примеры и виды. Электронная почта.	<i>Практическая работа № 2.</i> Структура адреса электронной почты. Знакомство с числовыми мозаиками.
64.	Апрель	25	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Подключение к Интернету. «География» Интернета.	<i>Практическая работа № 3.</i> Упражнения на тренировку памяти и установления логических связей между понятиями. Составление и решение числовых мозаик.
65.	Апрель	27	18.20-20.00	Практическая работа, проектная работа	2	Поиск информации. Понятие «Авторский проект». Алгоритм проектирования. Критерии оценки творческих работ.	<i>Практическая работа № 4.</i> Подготовка итогового проекта: «Путешествие по Всемирной паутине». Решение и составление задач со спичками.
66.	Май	04	18.20-20.00	Лекция-объяснение,	2	Работа с электронной почтой. Настройка почтового клиента.	<i>Тест «Основные понятия компьютерных сетей».</i>

				тестирование			Головоломки со спичками, дидактическая игра « Элементы логики. Суждения».
67.	Май	11	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основы языка HTML . Создание простейших HTML-файлов. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 6.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Головоломки со спичками.
68.	Май	16	18.20-20.00	Творческая работа	2	Оформление текста на Web-странице. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 7.</i> Кроссворды. Дидактическая игра «Отгадай объект».
69.	Май	18	18.20-20.00	Практическая работа	2	Гиперссылки. Создание гиперссылок. Формы.	<i>Практическая работа № 8.</i> Решение логических задач. Дидактическая игра «Опиши объект».
70.	Май	23	18.20-20.00	Практическая работа	2	Методика сопровождения сайта. Публикация проекта.	<i>Практическая работа № 9.</i> Разгадывание кроссвордов по теме «Компьютерные сети».
71.	Май	25	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Подготовка к итоговому отчетному мероприятию.	Решение задач. Тестирование. Анаграммы. Кроссворды. Проверка скорости печати.
8. Заключительное занятие. (2 ч)							
72.	Май	30	18.20-20.00	Занятие-игра	2	Обобщение учебного материала за год. Награждение лучших учащихся.	Интеллектуальная игра «Большое путешествие».

Календарный учебный график
к общеобразовательной общеразвивающей программе «Информатика от А до Я», группа 2
Год обучения – 1
Количество часов – 144

Педагог д/о - Антонова И.В.

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Праздничные и выходные дни: 04.11.2021, 31.12.2021, 01.01.2022-08.01.2022, 23.02.2022, 08.03.2022, 01.05.2022-02.05.2022, 09.05.2022

Каникулярный период: летние каникулы – с 1 июня по 31 августа 2021 года.

В период осенних, зимних и весенних каникул занятия проводятся в соответствии с расписанием.

Группа № 2 (вторник, четверг)

Место проведения: МБУ ДО Первомайский ДДТ, кабинет № 50

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
73. Вводное занятие. Техника безопасности. (2 ч)							
1	Сентябрь	07	16.30-18.10	Объяснение, инструктаж, коммуникативная игра	2	Технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Вводный инструктаж по правилам поведения в помещениях	Практикум
2. Технология создания печатных публикаций (20 ч)							
2	Сентябрь	09	16.30-18.10	Беседа, практическая работа	2	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Настольная издательская система.	<i>Практическая работа № 1.</i> Занимательные задачи.
3	Сентябрь	14	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Виды информационных процессов. Процесс передачи информации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Дидактическая игра «Найди закономерности». Знакомство с обучающей программой

							«Клавиатурный тренажёр», упражнение № 1.
4	Сентябрь	16	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер – упражнение № 2. Занимательные задачи «Сколько ступенек?», «Какова длина забора?».
5	Сентябрь	21	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Системы кодирования.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Допиши недостающее число». Клавиатурный тренажер - упражнение № 3.
6	Сентябрь	23	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Язык как знаковая система. Передача и хранение информации в живых организмах.	<i>Практическая работа № 5.</i> Дидактические задания: «Поймай экранный объект», «Найди свою скорость», «Продолжи числовой ряд». Клавиатурный тренажер - упражнение № 4.
7	Сентябрь	28	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа, тестирование	2	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Система проверки орфографии и грамматики.	<i>Практическая работа № 6.</i> Страничка – самоконтроля «Проверка 1». Клавиатурный тренажер - упражнение № 5. Решение ребусов. Тестирование. Взаимоконтроль.
8	Сентябрь	30	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – вероятностный. Системы машинного перевода.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение № 6. Дидактическая игра «Занимательная самопроверка 1».
9	Октябрь	05	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая	2	Методы измерения количества информации – алфавитный. Математический редактор.	<i>Практическая работа № 8.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 7.

				работа		Диаграммы текстового процессора.	Занимательные задачи.
10	Октябрь	07	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – содержательный подходы к измерению информации. Система оптического распознавания символов, форм, текста.	<i>Практическая работа № 9.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Венгерская головоломка – 1 уровень.
11	Октябрь	12	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Коллективная работа над текстом.	Контрольная работа № 1
3. Маленькие секреты успешной презентации (28 ч)							
12	Октябрь	14	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	История систем счисления. Современные способы организации презентаций.	<i>Практическая работа № 1</i> Обучающая программа «Проверка по математике».
13	Октябрь	19	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Позиционные системы счисления. Создание презентации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Страничка - самоконтроля «Проверка 2».
14	Октябрь	21	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Представление чисел в различных системах. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 9. Страничка самоконтроля «Проверка 3».
15	Октябрь	26	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Единственность представления чисел в позиционных системах счисления. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 4.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 10. Страничка самоконтроля «Проверка 4».
16	Октябрь	28	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - сложение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 5.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение 11. Страничка самоконтроля «Проверка 5».
17	Ноябрь	02	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - вычитание.	<i>Практическая работа № 6.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 12. Страничка -

				работа		Оформление презентации.	самоконтроля «Проверка 6». Венгерская головоломка – 2 уровень.
18	Ноябрь	09	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления умножение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение 13. Решение словесных уравнений. Тестирование. Взаимоконтроль.
19	Ноябрь	11	16.30-18.10	Лекция-объяснение, самостоятельная работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - деление чисел в различных системах счисления.	<i>Практическая работа № 8.</i> Викторина «Мир ПК». Самостоятельная работа.
20	Ноябрь	16	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Расширенные возможности презентации.	<i>Практическая работа № 9.</i> Обучающая программа «Инструктор». Дидактическая игра «Занимательная самопроверка».
21	Ноябрь	18	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Процесс представления информации. Представление числовой информации	<i>Практическая работа № 10.</i> Обучающая программа «Инструктор».
22	Ноябрь	23	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление видеоинформации Восприятие, запоминание и обработка информации человеком.	<i>Практическая работа № 11.</i> Обучающая программа «Инструктор».
23	Ноябрь	25	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. Хранение информации. Накопители на магнитных и оптических дисках.	<i>Практическая работа № 12</i> «Венгерская головоломка - 3 уровень».
24	Ноябрь	30	16.30-18.10	Лекция-объяснение, лабораторная	2	Дискретное (цифровое) представление графической и звуковой информации.	ЛДР «Проверка диска на присутствие в нем компьютерного вируса с

				деятельность		Подготовка к контрольной работе.	помощью антивирусной программы».
25	Декабрь	02	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Обобщение учебного материала. Компьютерное тестирование	<i>Контрольная работа № 2.</i>
4. Цифровое решение художественного образа (40 ч.)							
26	Декабрь	07	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Общие принципы построения и работы ЭВМ. Введение в компьютерную графику. Применение компьютерной графики.	<i>Практическая работа 1.</i> Создание графических примитивов.
27	Декабрь	09	16.30-18.10	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Реализация вычислительного процесса с помощью ЭВМ. Векторная компьютерная графика: создание элементов дизайна	<i>Практическая работа № 2.</i> Навыки работы с объектами. Групповая творческая работа «Создание элементов рекламного блока».
28	Декабрь	14	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Состав устройств ЭВМ и их назначение. Векторная компьютерная графика: графические примитивы и свободно редактируемые объекты.	<i>Практическая работа 3</i> «Рисунок по алгоритму».
29	Декабрь	16	16.30-18.10	Беседа, творческая работа	2	Принцип программного управления. Беседа «Основные достижения в области компьютерной графики».	<i>Практическая работа 4.</i> Создание и редактирование контуров. Групповая творческая работа «Создание этикетки».
30	Декабрь	21	16.30-18.10	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Работа устройств ЭВМ при автоматическом выполнении команд программы. Векторная компьютерная графика: цветовые модели.	<i>Практическая работа 5.</i> Создание рекламного блока.
31	Декабрь	23	16.30-18.10	Лекция-объяснение, творческая	2	Основные характеристики и классификация ЭВМ. Векторная компьютерная графика: средства	<i>Практическая работа 6.</i> Создание макета обложки книги. Тестирование. Решение

				работа, тестирование		повышенной точности.	кроссвордов.
32	Декабрь	28	16.30-18.10	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Типовые структуры ЭВМ. Структура ЭВМ на основе единого интерфейса. Векторная компьютерная графика: разработка визитки.	<i>Практическая работа 7.</i> Создание логотипа визитки. Разработка фирменных бланков.
33	Декабрь	30	16.30-18.10	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Структура ЭВМ на основе канала ввода-вывода. Принцип программного управления. Векторная компьютерная графика: правила оформление визиток.	<i>Практическая работа 8.</i> Создание визитных карточек. Развивающее задание: «Я внимательный!».
34	Январь	11	16.30-18.10	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Основные устройства персонального компьютера - системный блок, материнская плата. Векторная компьютерная графика: планирование и создание макета, настройка документа.	<i>Практическая работа 9.</i> Разработка упаковки. Дидактическая игра «10 миллионов пикселей».
35	Январь	13	16.30-18.10	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Основные устройства - оперативная память. Векторная компьютерная графика: импорт, редактирование растровых изображений. Форматы векторных и растровых изображений.	<i>Практическая работа № 10.</i> Разработка упаковки. Старинные логические задачи. Подготовка итоговых мини- проектов «Витраж», «Пазлы», «Холст».
36	Январь	18	16.30-18.10	Лекция- объяснение, проектная работа	2	Основные устройства ПК - процессор. Векторная компьютерная графика: подготовка итогового проекта.	<i>Практическая работа 11.</i> Работа над проектом. Обобщение учебного материала: работа со словарём, кроссворды, ребусы, анаграммы.
37	Январь	20	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Защита творческих работ.	Коллективное обсуждение.
38	Январь	25	16.30-18.10	Лекция-	2	Основные устройства - звуковая	<i>Практическая работа 1.</i>

				объяснение, практическая работа		карта. Особенности растровых изображений. Основы работы с графическим растровым редактором.	Упражнения на тренировку памяти и установление логических связей между понятиями.
39	Январь	27	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - видеокарта. Растровая компьютерная графика: техника выделения областей изображения. Инструменты выделения.	<i>Практическая работа 2.</i> Физкультминутка на тренировку памяти. Развивающая индивидуальная игра «Собери открытку».
40	Февраль	01	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства для долговременного хранения информации. Растровая компьютерная графика: особенности работы с многослойным изображением.	<i>Практическая работа 3.</i> Заполнение электронного словаря терминами по информатике. Тест «Виды информации». Взаимоконтроль.
41	Февраль	03	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства для чтения и записи компакт-дисков. Растровая компьютерная графика: работа со слоями многослойного изображения.	<i>Практическая работа 4.</i> Работа с электронным словарём.
42	Февраль	08	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства ввода информации (клавиатура, мышь, игровые манипуляторы). Растровая компьютерная графика: техника рисования.	<i>Практическая работа 5.</i> Проверка скорости печати. Задание на двоичное кодирование «Найди закономерность».
43	Февраль	10	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа, творческая	2	Основные устройства - устройства ввода информации (сканеры, графические планшеты). Растровая компьютерная графика: техника	<i>Практическая работа 6.</i> Работа в группах: подготовка творческого мини-проекта «Пэчворк. Лоскутный дизайн». Тренажер устного счета.

				мастерская		ретуширования, сканирование и коррекция изображения.	
44	Февраль	15	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства вывода информации Растровая компьютерная графика: выполнение сложного монтажа.	<i>Практическая работа 7.</i> Работа над мини-проектом. Тестирование. Работа со словарем.
45	Февраль	17	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Компьютерное тестирование. Проверка скорости печати.	Контрольная работа № 3.
5. Информационные технологии для обработки числовой информации (16 ч)							
46	Февраль	22	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Структура программного обеспечения ПК. Знакомство с редактором электронных таблиц.	Практическая работа № 1. Упражнение на тренировку зрительной памяти. Старинные задачи.
47	Февраль	24	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: операционные системы; программы оболочки; операционные оболочки. Рефераты: "История операционной системы MS Windows". «Родословная MS Windows».	<i>Практическая работа № 2.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Работа в группах по подготовке рефератов.
48	Март	01	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: драйверы; утилиты. Технология создания электронной таблицы.	<i>Практическая работа № 3.</i> Работа со словарём. Игровое задание «Слова с компьютерной начинкой».
49	Март	03	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Классификация ОС. Работа с функциями в ЭТ.	<i>Практическая работа № 4</i> Игра «Продолжи логическую цепочку. Решение занимательных задач в стихах.
50	Март	10	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая	2	Файловые системы. Работа с диаграммами в ЭТ.	<i>Практическая работа № 5</i> Тестирование. Игра «Вставьте букву вместо точки». Загадки-

				работа, тестирование			смекалки.
51	Март	15	16.30-18.10	Лекция- объяснение, творческая работа, тестирование	2	Работа с электронной таблицей как с базой данных.	<i>Практическая работа № 6.</i> Тестирование. Работа в группах: инсценировка загадок-смекалок.
52	Март	17	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа, познавательная игра	2	Команды общего назначения. Уравнения и задачи оптимизации в ЭТ.	<i>Практическая работа № 7.</i> Заполнение электронного словаря. Обобщение учебного материала. Интеллектуальная игра «Занимательная логика».
53	Март	22	16.30-18.10	Зачетная работа	2	Зачетная работа по электронным таблицам.	Контрольная работа № 4.
6. Технология поиска и хранения информации (16 ч.)							
54	Март	24	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Информационная система: функции и основное назначение.	<i>Практическая работа № 1.</i> Решение числовых ребусов.
55	Март	29	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Программы архивирования данных. Базы данных: среда и принципы работы.	<i>Практическая работа № 2.</i> Решение и составление числовых ребусов.
56	Март	31	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Программная среда баз данных.	<i>Практическая работа № 3.</i> Викторина «Кто быстрее отгадает?».
57	Апрель	05	16.30-18.10	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Создание и редактирование баз данных.	<i>Практическая работа № 4.</i> Знакомство с фольклорной информатикой.
58	Апрель	07	16.30-18.10	Лекция- объяснение,	2	Наполнение баз данных с использованием формы.	<i>Практическая работа № 5.</i> Принципы составления

				практическая работа		Компьютерные вирусы и их методы классификации.	программистских версий известных русских пословиц.
59	Апрель	12	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Фильтрация данных. Признаки заражения ПК вирусом.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Установить логическую связь».
60	Апрель	14	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Сложные запросы с использованием логических выражений. Антивирусные программы. Повторение пройденного материала.	<i>Практическая работа № 5.</i> Игровое задание «В каких словах ДОС установлена». Заполнение электронного словаря.
61	Апрель	19	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Зачетная работа по базам данных.	Контрольная работа № 5.
7. Тайны Интернета (20 ч.)							
62	Апрель	21	16.30-18.10	Беседа, практическая работа	2	Представление о глобальной компьютерной сети Интернет. История создания сетевых технологий.	<i>Практическая работа № 1.</i> Структура Интернета Дидактическая игра «Весёлый мяч».
63	Апрель	26	16.30-18.10	Беседа, практическая работа	2	Поисковые системы. Поисковый сервер, примеры и виды. Электронная почта.	<i>Практическая работа № 2.</i> Структура адреса электронной почты. Знакомство с числовыми мозаиками.
64	Апрель	28	16.30-18.10	Беседа, практическая работа	2	Подключение к Интернету. «География» Интернета.	<i>Практическая работа № 3.</i> Упражнения на тренировку памяти и установления логических связей между понятиями. Составление и решение числовых мозаик.
65	Май	03	16.30-18.10	Проектная работа	2	Поиск информации. Понятие «Авторский проект». Алгоритм проектирования. Критерии оценки творческих работ.	<i>Практическая работа № 4.</i> Подготовка итогового проекта: «Путешествие по Всемирной паутине». Решение и составление задач со

							спичками.
66	Май	05	16.30-18.10	Лекция-объяснение, тестирование	2	Работа с электронной почтой. Настройка почтового клиента.	<i>Тест «Основные понятия компьютерных сетей».</i> Головоломки со спичками, дидактическая игра «Элементы логики. Суждения».
67	Май	10	16.30-18.10	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Основы языка HTML . Создание простейших HTML-файлов. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 6.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Головоломки со спичками.
68	Май	12	16.30-18.10	Творческая работа	2	Оформление текста на Web-странице. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 7.</i> Кроссворды. Дидактическая игра «Отгадай объект».
69	Май	17	16.30-18.10	Практическая работа	2	Гиперссылки. Создание гиперссылок. Формы.	<i>Практическая работа № 8.</i> Решение логических задач. Дидактическая игра «Опиши объект».
70	Май	19	16.30-18.10	Практическая работа	2	Методика сопровождения сайта. Публикация проекта.	Практическая работа № 9. Разгадывание кроссвордов по теме «Компьютерные сети».
71	Май	24	16.30-18.10	Зачетное занятие	2	Подготовка к итоговому отчетному мероприятию.	Решение задач. Тестирование. Анаграммы. Кроссворды. Проверка скорости печати.
8. Итоговое занятие (2 ч)							
72	Май	26	16.30-18.10	Занятие-игра	2	Обобщение учебного материала за год. Награждение лучших учащихся	Интеллектуальная игра «Большое путешествие».

Календарный учебный график
к общеобразовательной общеразвивающей программе «Информатика от А до Я», группа 3
Год обучения – 1
Количество часов – 144

Педагог д/о - Антонова И.В.

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Праздничные и выходные дни: 04.11.2021, 31.12.2021, 01.01.2022-08.01.2022, 23.02.2022, 08.03.2022, 01.05.2022-02.05.2022, 09.05.2022.

Каникулярный период: летние каникулы – с 1 июня по 31 августа 2022 года.

В период осенних, зимних и весенних каникул занятия проводятся в соответствии с расписанием.

Группа № 3 (вторник, четверг)

Место проведения: МБУ ДО Первомайский ДДТ, кабинет № 50

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
74. Вводное занятие. Техника безопасности. (2 ч)							
1	Сентябрь	07	18.20-20.00	Объяснение, инструктаж, коммуникативная игра	2	Технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Вводный инструктаж по правилам поведения в помещениях	Практикум
2. Технология создания печатных публикаций (20 ч)							
2	Сентябрь	09	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Настольная издательская система.	<i>Практическая работа № 1.</i> Занимательные задачи.
3	Сентябрь	14	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая	2	Виды информационных процессов. Процесс передачи информации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Дидактическая игра «Найди закономерности». Знакомство с

				работа			обучающей программой «Клавиатурный тренажёр», упражнение № 1.
4	Сентябрь	16	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер – упражнение № 2. Занимательные задачи «Сколько ступенек?», «Какова длина забора?».
5	Сентябрь	21	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системы кодирования.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Допиши недостающее число». Клавиатурный тренажер - упражнение № 3.
6	Сентябрь	23	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Язык как знаковая система. Передача и хранение информации в живых организмах.	<i>Практическая работа № 5.</i> Дидактические задания: «Поймай экранный объект», «Найди свою скорость», «Продолжи числовой ряд». Клавиатурный тренажер - упражнение № 4.
7	Сентябрь	28	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Система проверки орфографии и грамматики.	<i>Практическая работа № 6.</i> Страничка – самоконтроля «Проверка 1». Клавиатурный тренажер - упражнение № 5. Решение ребусов. Тестирование. Взаимоконтроль.
8	Сентябрь	30	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – вероятностный. Системы машинного перевода.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение № 6. Дидактическая игра «Занимательная самопроверка 1».
9	Октябрь	05	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – алфавитный. Математический редактор. Диаграммы текстового	<i>Практическая работа № 8.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 7. Занимательные задачи.

						процессора.	
10	Октябрь	07	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Методы измерения количества информации – содержательный подходы к измерению информации. Система оптического распознавания символов, форм, текста.	<i>Практическая работа № 9.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Венгерская головоломка – 1 уровень.
11	Октябрь	12	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Коллективная работа над текстом.	Контрольная работа № 1
3. Маленькие секреты успешной презентации (28 ч)							
12	Октябрь	14	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	История систем счисления. Современные способы организации презентаций.	<i>Практическая работа № 1</i> Обучающая программа «Проверка по математике».
13	Октябрь	19	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Позиционные системы счисления. Создание презентации.	<i>Практическая работа № 2.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 8. Страничка - самоконтроля «Проверка 2».
14	Октябрь	21	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Представление чисел в различных системах. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 3.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 9. Страничка самоконтроля «Проверка 3».
15	Октябрь	26	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Единственность представления чисел в позиционных системах счисления. Создание новой презентации.	<i>Практическая работа № 4.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 10. Страничка самоконтроля «Проверка 4».
16	Октябрь	28	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - сложение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 5.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение 11. Страничка самоконтроля «Проверка 5».
17	Ноябрь	02	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - вычитание. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 6.</i> Клавиатурный тренажер - упражнение № 12. Страничка - самоконтроля «Проверка 6».

							Венгерская головоломка – 2 уровень.
18	Ноябрь	09	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления умножение. Оформление презентации.	<i>Практическая работа № 7.</i> Клавиатурный тренажёр - упражнение 13. Решение словесных уравнений. Тестирование. Взаимоконтроль.
19	Ноябрь	11	18.20-20.00	Лекция-объяснение, самостоятельная работа	2	Арифметические операции в позиционных системах счисления - деление чисел в различных системах счисления.	<i>Практическая работа № 8.</i> Викторина «Мир ПК». Самостоятельная работа.
20	Ноябрь	16	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Расширенные возможности презентации.	<i>Практическая работа № 9.</i> Обучающая программа «Инструктор». Дидактическая игра «Занимательная самопроверка».
21	Ноябрь	18	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Процесс представления информации. Представление числовой информации	<i>Практическая работа № 10.</i> Обучающая программа «Инструктор».
22	Ноябрь	23	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление видеоинформации Восприятие, запоминание и обработка информации человеком.	<i>Практическая работа № 11.</i> Обучающая программа «Инструктор».
23	Ноябрь	25	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. Хранение информации. Накопители на магнитных и оптических дисках.	<i>Практическая работа № 12</i> «Венгерская головоломка - 3 уровень».
24	Ноябрь	30	18.20-20.00	Лекция-объяснение, лабораторная деятельность	2	Дискретное (цифровое) представление графической и звуковой информации. Подготовка к контрольной	Л\Р «Проверка диска на присутствие в нем компьютерного вируса с помощью антивирусной программы».

						работе.	
25	Декабрь	02	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Обобщение учебного материала. Компьютерное тестирование	<i>Контрольная работа № 2.</i>
4. Цифровое решение художественного образа (40 ч.)							
26	Декабрь	07	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Общие принципы построения и работы ЭВМ. Введение в компьютерную графику. Применение компьютерной графики.	<i>Практическая работа 1.</i> Создание графических примитивов.
27	Декабрь	09	18.20-20.00	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Реализация вычислительного процесса с помощью ЭВМ. Векторная компьютерная графика: создание элементов дизайна	<i>Практическая работа № 2.</i> Навыки работы с объектами. Групповая творческая работа «Создание элементов рекламного блока».
28	Декабрь	14	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Состав устройств ЭВМ и их назначение. Векторная компьютерная графика: графические примитивы и свободно редактируемые объекты.	<i>Практическая работа 3</i> «Рисунок по алгоритму».
29	Декабрь	16	18.20-20.00	Беседа, творческая работа	2	Принцип программного управления. Беседа «Основные достижения в области компьютерной графики».	<i>Практическая работа 4.</i> Создание и редактирование контуров. Групповая творческая работа «Создание этикетки».
30	Декабрь	21	18.20-20.00	Лекция- объяснение, творческая работа	2	Работа устройств ЭВМ при автоматическом выполнении команд программы. Векторная компьютерная графика: цветовые модели.	<i>Практическая работа 5.</i> Создание рекламного блока.
31	Декабрь	23	18.20-20.00	Лекция- объяснение, творческая работа,	2	Основные характеристики и классификация ЭВМ. Векторная компьютерная графика: средства повышенной точности.	<i>Практическая работа 6.</i> Создание макета обложки книги. Тестирование. Решение кроссвордов.

				тестирование			
32	Декабрь	28	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Типовые структуры ЭВМ. Структура ЭВМ на основе единого интерфейса. Векторная компьютерная графика: разработка визитки.	<i>Практическая работа 7.</i> Создание логотипа визитки. Разработка фирменных бланков.
33	Декабрь	30	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Структура ЭВМ на основе канала ввода-вывода. Принцип программного управления. Векторная компьютерная графика: правила оформления визиток.	<i>Практическая работа 8.</i> Создание визитных карточек. Развивающее задание: «Я внимательный!».
34	Январь	11	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Основные устройства персонального компьютера - системный блок, материнская плата. Векторная компьютерная графика: планирование и создание макета, настройка документа.	<i>Практическая работа 9.</i> Разработка упаковки. Дидактическая игра «10 миллионов пикселей».
35	Январь	13	18.20-20.00	Лекция-объяснение, творческая работа	2	Основные устройства - оперативная память. Векторная компьютерная графика: импорт, редактирование растровых изображений. Форматы векторных и растровых изображений.	<i>Практическая работа № 10.</i> Разработка упаковки. Старинные логические задачи. Подготовка итоговых мини-проектов «Витраж», «Пазлы», «Холст».
36	Январь	18	18.20-20.00	Лекция-объяснение, проектная работа	2	Основные устройства ПК - процессор. Векторная компьютерная графика: подготовка итогового проекта.	<i>Практическая работа 11.</i> Работа над проектом. Обобщение учебного материала: работа со словарём, кроссворды, ребусы, анаграммы.
37	Январь	20	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Защита творческих работ.	Коллективное обсуждение.
38	Январь	25	18.20-20.00	Лекция-	2	Основные устройства - звуковая	<i>Практическая работа 1.</i>

				объяснение, практическая работа		карта. Особенности растровых изображений. Основы работы с графическим растровым редактором.	Упражнения на тренировку памяти и установление логических связей между понятиями.
39	Январь	27	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - видеокарта. Растровая компьютерная графика: техника выделения областей изображения. инструменты выделения.	<i>Практическая работа 2.</i> Физкультминутка на тренировку памяти. Развивающая индивидуальная игра «Собери открытку».
40	Февраль	01	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства для долговременного хранения информации. Растровая компьютерная графика: особенности работы с многослойным изображением.	<i>Практическая работа 3.</i> Заполнение электронного словаря терминами по информатике. Тест «Виды информации». Взаимоконтроль.
41	Февраль	03	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства для чтения и записи компакт-дисков. Растровая компьютерная графика: работа со слоями многослойного изображения.	<i>Практическая работа 4.</i> Работа с электронным словарём.
42	Февраль	08	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основные устройства - устройства ввода информации (клавиатура, мышь, игровые манипуляторы). Растровая компьютерная графика: техника рисования.	<i>Практическая работа 5.</i> Проверка скорости печати. Задание на двоичное кодирование «Найди закономерность».
43	Февраль	10	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа, творческая мастерская	2	Основные устройства - устройства ввода информации (сканеры, графические планшеты). Растровая компьютерная графика: техника ретуширования, сканирование и	<i>Практическая работа 6.</i> Работа в группах: подготовка творческого мини-проекта «Пэчворк. Лоскутный дизайн». Тренажер устного счета.

						коррекция изображения.	
44	Февраль	15	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа, тестирование	2	Основные устройства - устройства вывода информации Растровая компьютерная графика: выполнение сложного монтажа.	<i>Практическая работа 7.</i> Работа над мини-проектом. Тестирование. Работа со словарем.
45	Февраль	17	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Компьютерное тестирование. Проверка скорости печати.	Контрольная работа № 3.
5. Информационные технологии для обработки числовой информации (16 ч)							
46	Февраль	22	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Структура программного обеспечения ПК. Знакомство с редактором электронных таблиц.	Практическая работа № 1. Упражнение на тренировку зрительной памяти. Старинные задачи.
47	Февраль	24	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: операционные системы; программы оболочки; операционные оболочки. Рефераты: «История операционной системы MS Windows». «Родословная MS Windows».	<i>Практическая работа № 2.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Работа в группах по подготовке рефератов.
48	Март	01	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Системное ПО: драйверы; утилиты. Технология создания электронной таблицы.	<i>Практическая работа № 3.</i> Работа со словарём. Игровое задание «Слова с компьютерной начинкой».
49	Март	03	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Классификация ОС. Работа с функциями в ЭТ.	<i>Практическая работа № 4</i> Игра «Продолжи логическую цепочку. Решение занимательных задач в стихах.
50	Март	10	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая	2	Файловые системы. Работа с диаграммами в ЭТ.	<i>Практическая работа № 5</i> Тестирование. Игра «Вставьте букву вместо точки». Загадки-

				работа, тестирование			смекалки.
51	Март	15	18.20-20.00	Лекция- объяснение, творческая работа, тестирование	2	Работа с электронной таблицей как с базой данных.	<i>Практическая работа № 6.</i> Тестирование. Работа в группах: инсценировка загадок-смекалок.
52	Март	17	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа, познавательная игра	2	Команды общего назначения. Уравнения и задачи оптимизации в ЭТ.	<i>Практическая работа № 7.</i> Заполнение электронного словаря. Обобщение учебного материала. Интеллектуальная игра «Занимательная логика».
53	Март	22	18.20-20.00	Зачетная работа	2	Зачетная работа по электронным таблицам.	Контрольная работа № 4.
6. Технология поиска и хранения информации (16 ч.)							
54	Март	24	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Информационная система: функции и основное назначение.	<i>Практическая работа № 1.</i> Решение числовых ребусов.
55	Март	29	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Программы архивирования данных. Базы данных: среда и принципы работы.	<i>Практическая работа № 2.</i> Решение и составление числовых ребусов.
56	Март	31	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Программная среда баз данных.	<i>Практическая работа № 3.</i> Викторина «Кто быстрее отгадает?».
57	Апрель	05	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Создание и редактирование баз данных.	<i>Практическая работа № 4.</i> Знакомство с фольклорной информатикой.
58	Апрель	07	18.20-20.00	Лекция- объяснение,	2	Наполнение баз данных с использованием формы.	<i>Практическая работа № 5.</i> Принципы составления

				практическая работа		Компьютерные вирусы и их методы классификации.	программистских версий известных русских пословиц.
59	Апрель	12	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Фильтрация данных. Признаки заражения ПК вирусом.	<i>Практическая работа № 4.</i> Дидактическая игра «Установить логическую связь».
60	Апрель	14	18.20-20.00	Лекция-объяснение, практическая работа	2	Сложные запросы с использованием логических выражений. Антивирусные программы. Повторение пройденного материала.	<i>Практическая работа № 5.</i> Игровое задание «В каких словах ДОС установлена». Заполнение электронного словаря.
61	Апрель	19	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Зачетная работа по базам данных.	Контрольная работа № 5.
7. Тайны Интернета (20 ч.)							
62	Апрель	21	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Представление о глобальной компьютерной сети Интернет. История создания сетевых технологий.	<i>Практическая работа № 1.</i> Структура Интернета Дидактическая игра «Весёлый мяч».
63	Апрель	26	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Поисковые системы. Поисковый сервер, примеры и виды. Электронная почта.	<i>Практическая работа № 2.</i> Структура адреса электронной почты. Знакомство с числовыми мозаиками.
64	Апрель	28	18.20-20.00	Беседа, практическая работа	2	Подключение к Интернету. «География» Интернета.	<i>Практическая работа № 3.</i> Упражнения на тренировку памяти и установления логических связей между понятиями. Составление и решение числовых мозаик.
65	Май	03	18.20-20.00	Проектная работа	2	Поиск информации. Понятие «Авторский проект». Алгоритм проектирования. Критерии оценки творческих работ.	<i>Практическая работа № 4.</i> Подготовка итогового проекта: «Путешествие по Всемирной паутине». Решение и составление задач со спичками.
66	Май	05	18.20-20.00	Лекция-	2	Работа с электронной почтой.	<i>Тест «Основные понятия</i>

				объяснение, тестирование		Настройка почтового клиента.	компьютерных сетей». Головоломки со спичками, дидактическая игра « Элементы логики. Суждения».
67	Май	10	18.20-20.00	Лекция- объяснение, практическая работа	2	Основы языка HTML . Создание простейших HTML-файлов. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 6.</i> Упражнения на тренировку памяти, установления логических связей между понятиями. Головоломки со спичками.
68	Май	12	18.20-20.00	Творческая работа	2	Оформление текста на Web-странице. Групповая творческая деятельность.	<i>Практическая работа № 7.</i> Кроссворды. Дидактическая игра «Отгадай объект».
69	Май	17	18.20-20.00	Практическая работа	2	Гиперссылки. Создание гиперссылок. Формы.	<i>Практическая работа № 8.</i> Решение логических задач. Дидактическая игра «Опиши объект».
70	Май	19	18.20-20.00	Практическая работа	2	Методика сопровождения сайта. Публикация проекта.	Практическая работа № 9. Разгадывание кроссвордов по теме «Компьютерные сети».
71	Май	24	18.20-20.00	Зачетное занятие	2	Подготовка к итоговому отчетному мероприятию.	Решение задач. Тестирование. Анаграммы. Кроссворды. Проверка скорости печати.
8. Заключительное занятие.							
72	Май	26	18.20-20.00	Занятие-игра	2	Обобщение учебного материала за год. Награждение лучших учащихся.	Интеллектуальная игра «Большое путешествие».