

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр детского (юношеского) технического творчества»
городского округа город Салават Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО:
на заседании МС
МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата
Протокол №1 _____
от «30» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
на заседании педагогического
совета МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата
Протокол №1 _____
от «30» 08 2024 г.

УБЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата
С.Ф. Габитова
Приказ №56 _____
от «30» 08 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«Информационные технологии»**

Возраст обучающихся: 11 - 13 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Аглиуллина Айгуль Ильнуровна,
педагог дополнительного образования

г. Салават, 2024г.

1. Пояснительная записка

Общеразвивающая программа дополнительного образования «Информационные технологии» составлена в соответствии с Федеральным Законом «Примерные требования к образовательным программам дополнительного образования детей» Министерства образования и науки РФ от 11 декабря 2006 г. № 06–1844, а также на основе программы Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5-6 класс. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

Программа составлена с учетом:

- Федерального Закона РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 № 5283);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ 04.07.2014 №41 «Об утверждении СанПин 2.4.431721-14 «Санитарно — эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 08.11.2015 №09-3242 «О направлении информации вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025г. (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. №996- р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.01.2014г. №2 «Об утверждении порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности дополнительным общеобразовательным программам».

Направленность программы общеразвивающая программа дополнительного образования «Информационные технологии» направлена на:

- обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации;
- формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы картины мира;
- интеграцию личности в национальную и мировую культуру;
- формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества, воспроизводство и развитие кадрового потенциала общества.

Общеразвивающая программа дополнительного образования «Информационные технологии» имеет научно-техническую направленность. Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться информатикой вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не умеет делать, если не умеет человек. Развивает коммуникативные и интеллектуальные способности учащихся. Создает мотивацию для участия во внеклассных мероприятиях.

Уровень освоения программы – базовый.

Вид программы – модифицированная.

Новизна программы состоит в более углубленном изучении и раскрытии особенно важных элементов программы по информатике. Формирование у учащихся умения владеть

компьютером как средством решения практических задач связанных с графикой и мультимедиа, подготовкой учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Актуальность программы состоит в том, что современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллект ёмкими. Иными словами, информационные технологии предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Курс вносит значимый вклад в формирование информационного компонента общеучебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов общего образования. Более того, курс, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов, служащих приобретению учащимися информационного компонента обще учебных умений и навыков.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что рассчитана на дополнительное обучение учеников 5,6 классов на следующих принципах педагогики:

- принцип доступности предполагает при разработке программы обучения учитывать типологические, т.е. возрастные особенности обучаемых. Так, формулируя цели и задачи обучения, выбирая его содержание и методы, средства и формы организации обучения, учитывается уровень их доступности вниманию, восприятию, мышлению, памяти, способностям и воображению учащихся.

- принцип результативность обучения - это показатель освоения учащимися программы курса, его умение применить знания на практике, его умение находить не один путь, а несколько эффективных путей решения поставленной перед ними задачи.

- принцип гуманности основанный на создании в коллективе атмосферы уважения к чести и достоинству личности для достижения которой используются разнообразные формы обучения, воспитания и развития нравственной культуры личности, происходит формирование человеческих взаимоотношений на основе дружелюбия, взаимопомощи, личной совестливости и порядочности;

- принцип личностно-ориентированного подхода, когда каждому обучающемуся предлагается помощь в успешной реализации личного саморазвития, самоопределении и самореализации в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями ребенка.

Отличительные особенности данной программы заключаются в развитии у современных детей, углубления межпредметных связей, понимания и творческого интереса к таким общеобразовательным учебным дисциплинам как физика, математика, информационные технологии, их практическое применение, что является необходимым для успешной самореализации в современном мире как востребованных технических специалистов.

Информационные технологии имеют большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к

быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Адресаты программы: учащиеся 5-6-х классов (возраст 11-13 лет).

Срок освоения: Данная программа рассчитана на 2 года обучения, на 72 учебных часа.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 учебному часу.

Формы обучения на занятиях:

- 1 – чтение текста
- 2 – выполнение заданий и упражнений (информационных задач)
- 3 – наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- 4 – компьютерный практикум (работа с программами)
- 5 – работа со словарем
- 6 – контрольный опрос
- 7 – итоговое тестирование
- 8 – эвристическая беседа
- 9 – разбор домашнего задания
- 10 – физкультурные минутки

Организационные формы обучения.

При проведении занятий используются беседы, дискуссии, лекции, практикумы, интегрированные занятия, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры, деловые игры. Занятия включают в себя теоретическую часть, с использованием репродуктивных приемов обучения и практическую деятельность - решения задач за счет изучения материала модуля и работы с компьютерными программами.

2. Условия реализации программы

Условия набора в коллектив – учащиеся 5-6х классов, в возрасте 11-13 лет.

Условия формирования групп – учащиеся 5-х классов организуются в одну группу, учащиеся 6-х классов в другую.

Количество обучающихся в группе – от 12 до 18 обучающихся.

Особенности организации образовательного процесса.

Отличительной особенностью данной программы является подход в обучении, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Программа разработана с учётом особенностей второй ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей учащихся.

Изучение информационных технологий в 5-6 классах является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации.

3. Цель и задачи программы.

Цели программы – освоение знаний, составляющих начало представлений об информационной картине мира и информационных процессах, технологиях, формирование алгоритмического и логического мышления; овладение умением использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни.

Задачи:

Обучающие:

- ✓ обучить навыкам решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в информатике (с применением формальной логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход).

- ✓ показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

- ✓ показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;

- ✓ включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;

- ✓ создать условия для овладения 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;

- ✓ организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

Развивающие:

- ✓ развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- ✓ целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

- ✓ создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умениями правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме, выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы при помощи средств ИКТ.

Воспитательные:

- ✓ Формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;

- ✓ Организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;

- ✓ Организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования детей и обучающейся молодежи;

- ✓ Приобщение детей к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;

- ✓ Обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;

- ✓ Воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;

- ✓ Развитие воспитательного потенциала семьи.

Планируемые результаты освоения программы

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 «информация», «объект» и т. д.;
- ✓ 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; умения «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умения 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.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения курса умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках курса программы, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основные предметные результаты изучения информационных технологий отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Учащийся будет знать:

- ✓ определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;

- ✓ различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;

- ✓ запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;

- ✓ создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;

- ✓ работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);

- ✓ вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;

- ✓ выполнять арифметические вычисления с помощью программы «Калькулятор»;

- ✓ применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;

- ✓ выделять, перемещать и удалять фрагменты текста;

- ✓ создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

- ✓ использовать простые способы форматирования текстов (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта);

- ✓ создавать и форматировать списки;

- ✓ создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

- ✓ создавать круговые и столбиковые диаграммы;

- ✓ применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

- ✓ использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;

- ✓ осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ✓ ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- ✓ соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Учащийся будет уметь:

- ✓ владеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
- ✓ научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- ✓ сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- ✓ расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера;
- ✓ приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- ✓ создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- ✓ осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- ✓ оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- ✓ видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- ✓ научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;
- ✓ научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- ✓ научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- ✓ научиться сохранять для индивидуального пользования найденные в сети Интернет материалы;
- ✓ расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

*Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Информационные технологии» на 2024-2025 учебный год*

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	02.09.2024	31.05.2025	36	36 ч.	1 раз в неделю по 1 академическому часу
2 год	02.09.2024	31.05.2025	36	36 ч.	1 раз в неделю по 1 академическому часу

4. Учебный план

I год обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вводный. Информация вокруг нас. (12 часов)	12	6	6	
1	Техника безопасности и организация рабочего места Информация вокруг нас.	1	1		устный опрос
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1	1		устный опрос
3	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа «Вспоминаем клавиатуру»	1		1	устный опрос, наблюдение
4	Управление компьютером. Практическая работа «Вспоминаем приемы управления компьютером»	1		1	устный опрос, наблюдение
5	Хранение информации. Практическая работа «Создаем и сохраняем файлы»	1		1	устный опрос, наблюдение
6	Передача информации	1	1		устный опрос
7	Электронная почта. Практическая работа «Работаем с электронной почтой»	1		1	устный опрос, наблюдение
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	1		устный опрос
9	Метод координат.	1	1		устный опрос
10	Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	1	1		устный опрос
11	Основные объекты текстового документа. Практическая работа «Вводим текст»	1		1	устный опрос, наблюдение
12	Редактирование текста. Практическая работа «Редактируем текст»	1		1	устный опрос, наблюдение
	Информационные технологии (19 часов)	19	9	10	
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа «Работаем с фрагментами текста»	1		1	Устный опрос. Практическая работа

14	Форматирование текста. Практическая работа «Форматируем текст»	1		1	Устный опрос. Практическая работа
15	Представление информации в форме таблиц. Практическая работа «Создаем простые таблицы»	1		1	Устный опрос. Практическая работа
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа «Создаем простые таблицы»	1		1	Устный опрос. Практическая работа
17	Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. Практическая работа «Строим диаграммы»	2	1	1	Беседа. Устный опрос. Практическая работа
18	Компьютерная графика. Практическая работа «Изучаем инструменты графического редактора»	1		1	Устный опрос. Практическая работа
19	Преобразование графических изображений. Создание графических изображений.	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
20	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации.	1	1		Беседа.
21	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа «Создаем списки» Поиск информации.	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
22	Кодирование как изменение формы представления информации. Практическая работа «Вычисления с помощью программы Калькулятор»	2	1	1	Беседа. Устный опрос. Практическая работа.
23	Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий. Задачи о переправах	2	2		Беседа.
24	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1	1		Беседа.
25	Создание движущихся изображений. Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа «Создаем анимацию»	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
Итоговый проект (5 часов)		5	1	4	
26	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу»	3	1	2	наблюдение

27	Защита индивидуального проекта.	2		2	обсуждение работ
	Итого:	36	16	20	

Планируемые результаты 1 года обучения.

Личностные результаты:

- ✓ понимание роли информационных процессов в современном мире;
- ✓ ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- ✓ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- ✓ способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Метапредметные результаты:

- ✓ владение общепредметными понятиями «информация», «объект» и т. д.;
- ✓ 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 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;
- ✓ 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.

Предметные результаты. Основные предметные результаты изучения информационных технологий отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

II год обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
Объекты и системы (13 часов)		13	7	6	

1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	1		устный опрос
2	Объекты операционной системы. Практическая работа «Работаем с основными объектами операционной системы»	2	1	1	устный опрос, наблюдение
3	Файлы и папки. Разнообразие отношений объектов и множеств.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
4	Разновидности объектов и их классификация. Классификация компьютерных объектов. Практическая работа «Повторяем возможности текстового процессора»	2	1	1	устный опрос, наблюдение
5	Системы объектов. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Практическая работа «Графические возможности текстового процессора».	2	1	1	устный опрос, наблюдение
6	Персональный компьютер как система. Способы познания окружающего мира.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
7	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
Информационные модели (9 часов)		9	5	4	
8	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа «Создаем графические модели»	1	1		устный опрос, наблюдение
9	Знаковые информационные модели. Математические модели.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
10	Табличные информационные модели. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
11	Графики и диаграммы. Создание информационных моделей — диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	2	1	1	устный опрос, наблюдение
12	Многообразие схем и сферы их применения.	1	1		устный опрос, наблюдение
13	Информационные модели на графах.	1		1	устный опрос, наблюдение

Алгоритмика (9 часов)		9	4	5	
14	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы». Работа в среде исполнителя Кузнечик.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
15	Формы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Работа в среде исполнителя Водолей.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
16	Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.	2	1	1	устный опрос, наблюдение
17	Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	1		устный опрос, наблюдение
18	Использование вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.	2		2	устный опрос, наблюдение
Создание итогового проекта (5 часов)		5		5	
19	Выполнение итогового проекта	3		3	наблюдение
20	Защита индивидуального проекта.	2		2	обсуждение работ
	Итого:	36	16	20	

Планируемые результаты 2 года обучения.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении курса, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-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;

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения курса умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках курса программы, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Предметные результаты отражают:

-формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

-формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

-формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете.

5. Содержание программы

1 год обучения

Глава 1. Вводный. Информация вокруг нас (12 часов).

Тема 1. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.

Теория. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас. Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Практика. Практическая работа по созданию схемы «Виды информации».

Тема 2. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.

Теория. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Практика. Практическая работа по созданию схемы «Устройства компьютера».

Тема 3. Ввод информации в память компьютера.

Теория. Ввод информации в память компьютера. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации.

Практика. Практическая работа «Вспоминаем клавиатуру».

Тема 4. Управление компьютером.

Теория. Управление компьютером. Устройства ввода и вывода. Голосовое управление. Управляющий объект и объект управления.

Практика. Практическая работа «Вспоминаем приемы управления компьютером».

Тема 5. Хранение информации.

Теория. Хранение информации. Память человека и человечества. Носители информации.

Практика. Практическая работа «Создаем и сохраняем файлы».

Тема 6. Передача информации.

Теория. Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации.

Практика. Практическая работа «Способы передачи информации».

Тема 7. Электронная почта. Практическая работа «Работаем с электронной почтой».

Теория. Электронная почта. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики.

Практика. Практическая работа «Работаем с электронной почтой».

Тема 8. В мире кодов. Способы кодирования информации.

Теория. В мире кодов. Способы кодирования информации. Код. Кодирование информации. Способы кодирования информации.

Практика. Практическая работа с кодировочными таблицами.

Тема 9. Метод координат.

Теория. Метод координат. Оси координат. Ось ОХ и ОУ.

Практика. Практическая работа «Создание рисунка в координатной плоскости».

Тема 10. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов.

Теория. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.

Практика. Практическая работа «Создание текстового документа».

Тема 11. Основные объекты текстового документа. Практическая работа «Вводим текст».

Теория. Основные объекты текстового документа. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Практика. Практическая работа «Вводим текст»

Тема 12. Редактирование текста. Практическая работа «Редактируем текст»

Теория. Редактирование текста. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Практика. Практическая работа «Редактируем текст».

Глава 2. Информационные технологии (19 часов).

Тема 1. Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа «Работаем с фрагментами текста»

Теория. Текстовый фрагмент и операции с ним. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Практика. Практическая работа «Работаем с фрагментами текста»

Тема 2. Форматирование текста. Практическая работа «Форматируем текст»

Теория. Форматирование текста. Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово. Предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление, замена символов). Фрагмент.

Практика. Практическая работа «Форматируем текст»

Тема 3. Представление информации в форме таблиц. Практическая работа «Создаем простые таблицы»

Теория. Представление информации в форме таблиц. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Практика. Практическая работа «Создаем простые таблицы»

Тема 4. Табличное решение логических задач. Практическая работа «Создаем простые таблицы»

Теория. Табличное решение логических задач. Табличный процессор. Ячейка, строка, столбец.

Практика. Практическая работа «Создаем простые таблицы»

Тема 5. Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. Практическая работа «Строим диаграммы».

Теория. Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. Схемы и рисунки. Возможности текстового и графического редакторов.

Практика. Практическая работа «Строим диаграммы».

Тема 6. Компьютерная графика. Практическая работа «Изучаем инструменты графического редактора»

Теория. Компьютерная графика. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Практика. Практическая работа «Изучаем инструменты графического редактора»

Тема 7. Преобразование графических изображений. Создание графических изображений. Практическая работа «Планируем работу в графическом редакторе».

Теория. Преобразование графических изображений. Создание графических изображений. Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Практика. Практическая работа «Работаем с графическими фрагментами», «Планируем работу в графическом редакторе».

Тема 8. Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации.

Теория. Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания. Расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет).

Практика. Практическая работа «Обработка текстовой информации».

Тема 9. Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа «Создаем списки». Поиск информации.

Теория. Списки — способ упорядочения информации. Поиск информации. Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустроочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Практика. Практическая работа «Создаем списки», «Ищем информацию в сети Интернет».

Тема 10. Кодирование как изменение формы представления информации. Практическая работа «Вычисления с помощью программы Калькулятор»

Теория. Кодирование как изменение формы представления информации. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации. Программа «Калькулятор».

Практика. Практическая работа «Вычисления с помощью программы Калькулятор»

Тема 11. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий. Задачи о переправах

Теория. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий. Алгоритм. Последовательность действий.

Практика. Практическая работа «Задачи о переправах».

Тема 12. Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях

Теория. Табличная форма записи плана действий. Табличный редактор. Способы создания таблиц. Табличные формулы.

Практика. Практическая работа «Задачи о переливаниях».

Тема 13. Создание движущихся изображений. Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа «Создаем анимацию»

Теория. Создание движущихся изображений. Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности

настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Практика. Практическая работа «Создаем анимацию по собственному замыслу».

Глава 3. Итоговый проект (5 часов).

Тема 1. Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу».

Теория. Выполнение итогового мини-проекта. Мультимедийная презентация. Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

Практика. Практическая работа «Создаем слайд-шоу».

Тема 2. Защита индивидуального проекта.

Теория. Индивидуальный проект.

Практика. Практическая работа по защите индивидуального проекта (презентаций, анимаций).

II год обучения

Глава 1. Объекты и системы (13 часов).

Тема 1. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.

Теория. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Практика. Практическая работа по созданию рисунка на свободную тему.

Тема 2. Объекты операционной системы. Практическая работа «Работаем с основными объектами операционной системы»

Теория. Объекты операционной системы. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Практика. Практическая работа «Работаем с основными объектами операционной системы».

Тема 3. Файлы и папки. Разнообразие отношений объектов и множеств. Практическая работа «Работаем с объектами файловой системы», «Повторяем возможности графического редактора»

Теория. Файлы и папки. Разнообразие отношений объектов и множеств. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Практика. Практическая работа «Работаем с объектами файловой системы», «Повторяем возможности графического редактора».

Тема 4. Разновидности объектов и их классификация. Классификация компьютерных объектов. Практическая работа «Повторяем возможности текстового процессора»

Теория. Разновидности объектов и их классификация. Классификация компьютерных объектов. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Практика. Практическая работа «Повторяем возможности текстового процессора»

Тема 5. Системы объектов. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Практическая работа «Графические возможности текстового процессора».

Теория. Системы объектов. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Практика. Практическая работа «Графические возможности текстового процессора».

Тема 6. Персональный компьютер как система. Способы познания окружающего мира. Практическая работа «Графические возможности текстового процессора», «Создаем компьютерные документы»

Теория. Персональный компьютер как система. Способы познания окружающего мира. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Практика. Практическая работа «Графические возможности текстового процессора», «Создаем компьютерные документы».

Тема 7. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия. Практическая работа «Конструируем и исследуем графические объекты»

Теория. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Практика. Практическая работа «Конструируем и исследуем графические объекты»

Глава 2. Информационные модели (9 часов).

Тема 1. Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа «Создаем графические модели»

Теория. Информационное моделирование как метод познания. Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Практика. Практическая работа «Создаем графические модели».

Тема 2. Знаковые информационные модели. Математические модели. Практическая работа «Создаем словесные модели» Практическая работа «Создаем многоуровневые списки»

Теория. Знаковые информационные модели. Математические модели. Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Практика. Практическая работа «Создаем словесные модели», «Создаем многоуровневые списки»

Тема 3. Табличные информационные модели. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Практическая работа «Создаем табличные модели».

Теория. Табличные информационные модели. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Практика. Практическая работа «Создаем табличные модели».

Тема 4. Графики и диаграммы. Создание информационных моделей — диаграмм. Практическая работа «Создаем информационные модели — диаграммы и графики» Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»

Теория. Графики и диаграммы. Создание информационных моделей — диаграмм. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Практика. Практическая работа «Создаем информационные модели — диаграммы и графики», выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас».

Тема 5. Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья»

Теория. Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах. Деревья.

Практика. Практическая работа «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья».

Тема 6. Информационные модели на графах. Практическая работа «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья»

Теория. Информационные модели на графах. Чертеж. Звенья, вершины. Схемы, деревья.

Практика. Практическая работа «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья».

Глава 3. Алгоритмика (9 часов).

Тема 1. Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы». Работа в среде исполнителя Кузнечик.

Теория. Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаша, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Практика. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы». Работа в среде исполнителя Кузнечик.

Тема 2. Формы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Работа в среде исполнителя Водолей. Практическая работа «Создаем линейную презентацию»

Теория. Формы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Практика. Работа в среде исполнителя Водолей. Практическая работа «Создаем линейную презентацию»

Тема 3. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями. Практическая работа «Создаем презентацию с гиперссылками» Практическая работа «Создаем циклическую презентацию»

Теория. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями. Примеры алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Практика. Практическая работа «Создаем презентацию с гиперссылками» Практическая работа «Создаем циклическую презентацию»

Тема 4. Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник

Теория. Исполнитель Чертежник. Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

Практика. Работа в среде исполнителя Чертежник

Тема 5. Использование вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник.

Теория. Использование вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.

Практика. Работа в среде исполнителя Чертежник.

Глава 4. Создание итогового проекта (5 часов).

Тема 1. Выполнение итогового проекта

Теория. Выполнение итогового проекта. Среда программирования «КуМир».

Практика. Практическая работа по составлению итогового проекта в среде программирования «КуМир».

Тема 2. Защита индивидуального проекта.

Теория. Защита индивидуального проекта. Среда программирования «КуМир».

Практика. Практическая работа по защите итогового проекта в среде программирования «КуМир».

6. Организационно-педагогические условия реализации программы.

Практическая реализация программы «Информационные технологии» основана на применении современных образовательных технологий, методов и форм обучения позволяющих осуществлять обучение нацеленного на популяризацию инженерно-технологических профессий в современной молодёжной среде. Это в особенности касается кейс-технологии как сочетающей в себе постановку проблемных задач, анализ ситуации, поиск и выбор их решений. Всё это позволяет развивать у детей навыков анализа и критического мышления, поиска недостающей информации, умения генерировать и выбирать пути решения проблемы, коммуникативных навыков работы в команде и т. д. Сочетание теории и практики позволяет обучающимся лучше усваивать экспертные умения и навыки. Особое внимание уделяется индивидуально-личностному подходу позволяющему в полной мере раскрывать и применять способности ребёнка. Программа выполняет также воспитательную функцию т. к. в процессе её реализации дети развивают свои умственные и моральные качества, в процессе командной работы учатся уважать чужую точку зрения и отстаивать свою, происходит формирование принципов взаимодействия с другими людьми на основе гуманистических ценностей, уважения прав и свобод окружающих людей.

В процессе изучения материала программы используются различные педагогические технологии, методы и формы преподавания. Реализация программы основана на использовании здоровьесберегающих технологий.

Педагогические технологии:

- модульные технологии (обучение с использованием функционально законченных образовательных блоков);
- кейс-технологии (проблемное изложение и поиск решений);
- информационно-компьютерные технологии (поиск недостающей информации в интернете);
- интерактивные технологии (взаимодействие педагога с обучающимся и обучающихся между собой);
- дистанционные образовательные технологии (применение современных информационных и телекоммуникационных средств взаимодействия педагога с обучающимися);
- личностно-ориентированные (дифференциация обучающихся в зависимости от индивидуальных особенностей развития);
- проектные технологии (создание собственных проектов в программной среде);
- коммуникативно-диалоговые технологии (семинар, рассказ, беседа, инструктаж, чтение технической литературы).
- игровые методы (использование ролевых, деловых и других видов обучающих игр).

Методы обучения:

- наглядный метод (демонстрация с использованием мультимедийных средств, показ реальной работы);
- электронное обучение (использование компьютерных технологий);
- интерактивное обучение (совместная с педагогом и командная работа);
- объяснительно-иллюстративный метод (рассказ, лекция, объяснение, чтение технической литературы учебник с использованием средств визуализации, практического показа способов деятельности);
- репродуктивный метод (воспроизведение ранее полученных знаний и умений);
- частично поисковый (эвристическая беседа, постановка проблемных вопросов, решение познавательных задач с помощью педагога);
- исследовательский метод (постановка задачи, поиск решения, самостоятельное овладение научным знанием) и т.д;
- индивидуальная;

- групповая;
- фронтальная;
- межпредметное взаимодействие.

Для реализации программы используются следующие методы обучения и методические приемы:

- 1) Объяснительно-иллюстрационный:
 - беседа
 - презентации
 - видео ролики
 - теоретические лекции
- 2) Репродуктивный:
 - ответы на ключевые вопросы после теоретических занятий
 - работа с текстовыми и графическими редакторами
 - интерактивные тесты
 - викторины
- 3) Продуктивная творческая деятельность:
 - изготовление презентаций, рисунков
 - создание простейших текстов с содержанием графиков и диаграмм
 - создание фрагментов фильмов
- 4) Исследовательский:
 - работа с использованием сети интернет

Дидактическое обеспечение программы представлено планами и конспектами, учебными тестами, заданиями.

Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 5 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
3. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой (metodist.lbz.ru/).

7. Материально-техническое обеспечение программы

Аппаратное и программное обеспечение.

Учебные занятия по информатике и ИКТ проводятся в компьютерном классе, предназначенный для изучения информатики. В классе предусмотрены рабочее место преподавателя и рабочие места для учащихся.

В кабинете должны быть: парты, 12-16 стульев, персональные компьютеры.

Оборудование рабочего места преподавателя

1. Персональный компьютер, позволяющий воспроизводить мультимедийные презентации, современные электронные образовательные ресурсы, включающие звук и видео
2. Мультимедийный проектор.
3. Проекционный экран.
4. Акустические колонки.
5. Сканер.
6. Принтер.

Оборудование рабочих мест учащихся

1. Персональный компьютер.

Программное обеспечение

Все компьютеры оснащены программным обеспечением, позволяющим выполнять учебный план, таким как:

1. Операционная система (Windows 7).

2. Пакет офисных приложений, содержащий текстовый, табличный редакторы и редактор для создания мультимедийных презентаций (MS Office 2013).
3. Графический редактор (Paint, Gimp).
4. Электронные тренажеры по отработке приемов работы с клавиатурой и манипулятором «мышь».
5. Цифровые образовательные ресурсы по информатике.
6. Программа «КуМир»

8. План воспитательной работы

Цель воспитательной работы – воспитание личности и создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, гражданского самоопределения и самореализации, максимального удовлетворения потребностей в интеллектуальном, культурном, физическом и нравственном развитии.

Основные задачи воспитательной работы:

- Формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- Организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- Организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования детей и обучающейся молодежи;
- Приобщение детей к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- Обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- Воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- Развитие воспитательного потенциала семьи.

Приоритетные направления в организации воспитательной работы:

- Гражданско-патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.
- Духовно-нравственное воспитание формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России.
- Художественно-эстетическое воспитание играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении.
- Физическое воспитание содействует здоровому образу жизни.
- Трудовое и профориентационное воспитание формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления школьников.

№ группы	Кол-во детей в группе	Возраст	Год обучения	Примечания
Информационные технологии, 5А	13	11-12 лет	1	
Информационные технологии, 5Б	14	11-12 лет	1	
Информационные технологии, 5В	15	11-12 лет	1	

Информационные технологии, 6А	14	12-13 лет	1	
Информационные технологии, 6Б	11	12-13 лет	1	
Информационные технологии, 6В	11	12-13 лет	1	

План воспитательной работы объединения составляется ежегодно с учетом плана воспитательной работы МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ» г.Салавата

9. Оценочные и методические материалы (приложение 1)

В ходе реализации данной программы проводится текущий, промежуточный и итоговый контроль формирования знаний, умений и навыков обучающихся.

Текущий контроль ведется на каждом занятии в форме педагогического наблюдения за правильностью выполнения практической работы, а также в виде опросов, выполнения диагностических заданий, поиска решений проблемных заданий, личной активности в ходе прохождения занятий.

Промежуточный контроль осуществляется в форме анализа результатов анкетирования, тестирования, степени и качества выполнения заданий, оценки результатов самостоятельной работы, демонстрации созданных документов, программ.

Итоговый контроль предполагает презентацию проекта.

Первичной оценкой обучающихся является входная диагностика которая проводится в виде беседы и включает в себя разнообразные вопросы, направленные на оценку мотивации к занятиям, на выявление первичного уровня знаний и умений ребенка, а также личностных особенностях и интересах.

Оценка уровня усвоения программы осуществляется по следующим показателям:

- степень усвоения материала;
- степень применения компетенций на практике;
- умение анализировать;
- характер участия в образовательном процессе;
- качество конечных творческих продуктов;
- стабильность практических достижений и т.д.

Критериями оценки личностных достижений являются:

- характер изменения личностных качеств;
- жизненная направленность позиции ребенка;
- степень направленности на творческую деятельность;
- степень адекватности мировосприятия, миропонимания и мировоззрения

возрасту;

- степень стабильности и разнообразия творческих достижений и т.д.

Степень воспитательного воздействия оценивается через показатели:

- характер отношений в коллективе;
- характер ориентаций и мотивов каждого ребенка и коллектива в целом;
- культура поведения обучающегося;
- адекватность поведения;
- усвоение обучающимися моральных ценностей и т.д.

10. Список литературы

Нормативно-правовые документы

1. Конвенция о правах ребёнка. Принята Генеральной Ассамблеей от 20 ноября 1989г.
2. Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально– психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 ВК 641/09.
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 07.06.2013 г. №ИР-535/07 «О коррекционном и инклюзивном образовании детей».
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
5. Письмо Министерства Просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СП 2.4.3648-20).
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
9. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждённый приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196» (далее – Приказ № 533).
10. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
11. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей». Протокол от 30.11.2016 №11 Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам.
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
13. Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 31.07.2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся») (далее - ФЗ №273).
14. Устав МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ» г.Салавата, локальные акты МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ» г.Салавата.

Для педагога:

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
4. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой (metodist.lbz.ru/).
5. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВПетербург, 2019.- 352с.: ил.
6. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 5-6 класс (начальный курс) Питер, 2019.
7. Макарова Н.В., Волкова И.В., Николайчук ЕС. и др. / Под ред. Макаровой Н.В. Информатика Питер Пресс, 2020-2022.

Для обучающихся:

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 5,6 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5,6 класс».
3. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВПетербург, 2019.- 352с.: ил.

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Босовой Л. Л. и др. «Информатика», 5 класс (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 6 класс, Босовой Л. Л. и др.
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в средней школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

Оценочные материалы.

I год обучения

Входной контроль. 5 класс.

1. Для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера служит ...
А) Память
Б) Процессор
В) Монитор
Г) Принтер
2. Для ввода текстовой информации в компьютер служит ...
А) Мышь
Б) Принтер
В) Процессор
Г) Клавиатура
3. Все программы и данные, необходимые для работы компьютера, помещаются в ...
А) ПЗУ (постоянное запоминающее устройство)
Б) Процессор
В) ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)
Г) Монитор
4. Отметьте лишнее
А) Лазерный диск
Б) Жесткий диск
В) Дискета
Г) Принтер
5. Оперативная память (ОЗУ) находится ...
А) на дискетах
Б) на жестких дисках
В) в микросхемах
Г) на лазерных дисках
6. Какое из перечисленных ниже устройств используется для хранения данных в компьютере?
А) Жесткий диск
Б) Сканер
В) Процессор
Г) Дисковод
7. Для хранения данных в компьютере служит ...
А) Процессор
Б) Память
В) Дисковод
Г) Монитор
8. Для ввода графической информации (рисунков, чертежей и т. д.) с бумажного листа служит ...
А) Сканер
Б) Принтер
В) Монитор
Г) Клавиатура
9. Какое из перечисленных ниже устройств является устройством вывода компьютера?
А) Сканер
Б) Клавиатура

- В) Мышь
Г) Принтер

10. После отключения питания компьютера теряется вся информация, которая находилась ...

- А) на жестком диске
Б) в ПЗУ (постоянное запоминающее устройство)
В) на гибком диске (дискете)
Г) в ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)

Ответы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	г	а	г	в	а	б	а	г	г

Промежуточный контроль. 5 класс.

- Укажите процесс хранения информации
А. Передача по телевизору В. Запись в тетради С. Чтение учебника Д. Разговор по телефону
- Записная книжка обычно используется с целью:
А. Обработки информации В. Хранения информации С. Передачи информации
Д. Хранения, обработки и передачи информации
- Что будет являться поиском информации?
А. Получение информации по электронной почте
В. Передача информации на большие расстояния с помощью компьютерных сетей
С. Работа с оглавлением книги Д. Перевод текстов на другой язык
- Примером передачи информации может служить процесс:
А. Поиска книги в библиотеке В. Разговора по телефону С. Прослушивания музыки
Д. Наблюдения за природными явлениями
- Получение информации – это:
А. Выполнение домашней работы В. Высадка саженцев деревьев
С. Прослушивание музыки Д. Решение задачи по математике
- Сотовый телефон для человека – это:
А. Источник информации В. Приемник информации
С. Средство обработки информации Д. Средство связи
- Перевод текста с казахского языка на русский является процессом:
А. Передачи информации В. Поиска информации
С. Обработки информации Д. Хранения информации
- Информация в компьютере хранится в виде:
А. букв В. тестов С. чисел Д. Нулей и единиц
- Самая маленькая единица измерения информации – это:
А. Бит В. Байт С. Единица Д. Буква
- 1 байт – это:
А. 10 бит В. 16 бит С. 8 бит Д. 4 бита

Ответы:

1.В	2.В	3.С	4.В	5.С	6. Д	7.С	8.Д	9.А	10.С
-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------

Итоговый контроль. 5 класс.

Тексты заданий

- Продолжите предложение. Информация - это ...
1) сообщения, передаваемые в форме знаков, сигналов

- 2) сведения, обладающие новизной
 - 3) набор знаков
 - 4) сведения об окружающем мире
2. Сопоставьте пример информации и вид, в котором она представлена

<i>Вид информации по форме представления</i>	<i>Информация</i>
А) текстовая информация	1) 
Б) графическая информация	2) $12-5=7$ $62-20=42$
В) числовая информация	3) Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое

3. Сопоставьте устройство персонального компьютера и функцию, которую устройство выполняет

<i>Устройство компьютера</i>	<i>Функция устройства</i>
А) оперативная память	1) основное устройство вывода информации
Б) монитор	2) временная память, в которой хранится информация до тех пор, пока не отключен источник питания
В) жёсткий диск	3) долговременная память
Г) процессор	4) устройство ввода информации
Д) клавиатура	5) устройство, предназначенное для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера

4. Отметьте устройства, предназначенные для ввода информации в компьютер

- 1) принтер
- 2) микрофон
- 3) мышь
- 4) процессор
- 5) сканер
- 6) монитор
- 7) акустические колонки
- 8) клавиатура

5. Сопоставьте клавишу клавиатуры и действие, которое она выполняет в текстовых редакторах.

<i>Клавиша</i>	<i>Действие в текстовом редакторе</i>
А) SHIFT	1) ввод заглавных букв
Б) HOME	2) завершение ввода абзаца
В) DELETE	3) возврат курсора в начало строки
Г) ENTER	4) удаление символов справа от курсора
Д) BACKSPACE	5) удаление символов слева от курсора

6. Продолжите предложение. Пакет программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих взаимодействие между человеком и компьютером, называется ...
- 1) операционная система
 - 2) программное обеспечение

- 3) прикладные программы (приложения)
7. Продолжите предложение. Совокупность всех программ компьютера - это ...
- 1) операционная система
 - 2) программное обеспечение
 - 3) прикладные программы (приложения)
8. Что понимают под носителем информации?
- 1) устройства для хранения информации в персональном компьютере
 - 2) линии связи для передачи сообщений
 - 3) любой материальный объект, используемый для хранения информации
9. Продолжите предложение. Имя файла состоит из...
- 1) одной части (только имя)
 - 2) двух частей (имя и расширение)
 - 3) трех частей (папка, имя и расширение)
10. Укажите информационные каналы передачи информации
- 1) телефон
 - 2) DVD-диск
 - 3) телевидение
 - 4) книга
 - 5) Интернет

Ответы к тесту:

- 1) 4.
- 2) А-3; Б-1; В-2.
- 3) А-2; Б-1; В-3; Г-5; Д-4.
- 4) 2; 3; 5; 8.
- 5) А-1; Б-3; В-4; Г-2; Д-5.
- 6) 1.
- 7) 2.
- 8) 3.
- 9) 2.
- 10) 1; 3; 5.

Критерии оценивания.

Диагностика «Информационные технологии» 5 класс

Выполнено правильно 10 заданий – *высокий уровень*

Выполнено правильно 6-9 заданий – *средний уровень*

Выполнено правильно 5 и менее заданий – *низкий уровень*

Диагностируем развитие алгоритмического мышления, умение устанавливать соответствие в оборудовании компьютера, находить правильную последовательность событий, решать логические задачи, проверить умение понимать азы программирования.

II год обучения

Входной контроль. 6 класс.

Задание #1

Сопоставь определения и названия устройств

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) устройство для вывода текстовой, графической и числовой информации на бумажный носитель
- 2) устройство для ввода звуковой информации в компьютер
- 3) устройство, которое вводит в память компьютера цифровую копию изображения или текста с бумажного носителя
- 4) устройство для вывода звуковой информации
- 5) устройство для ввода числовой и текстовой информации
___ клавиатура

- ___ принтер
- ___ колонки
- ___ сканер

Задание #2

Отметьте лишнее

- 1) Сканер
- 2) Мышь
- 3) Клавиатура
- 4) Процессор

Задание #3

После отключения питания компьютера теряется вся информация, которая находилась ...

- 1) на жестком диске
- 2) в ПЗУ (постоянное запоминающее устройство)
- 3) в оперативной памяти

Задание #4

Для хранения данных в компьютере служит ...

- 1) Процессор
- 2) Долговременная память
- 3) Дисковод
- 4) Флэш-память

Задание #5

Устройство, предназначенное для обработки данных

- 1) жесткий диск
- 2) оперативная память
- 3) клавиатура
- 4) процессор

Задание #6

Какая клавиша завершает ввод команды и вызывает её выполнение.

- 1) SHIFT
- 2) ALT
- 3) ESC
- 4) ENTER
- 5) TAB

Задание #7

Совокупность всех программ компьютера - это ...

- 1) операционная система
- 2) программное обеспечение
- 3) система программирования

Задание #8

Выберите среди перечисленного операционные системы

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Linux

- 2) Windows
- 3) MacOS
- 4) Paint
- 5) Microsoft Office Word

Задание #9

Программы, необходимые для выполнения конкретных задач - это ...

- 1) операционные системы
- 2) программное обеспечение
- 3) прикладные программы

Задание #10

Особый пакет программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих диалог между человеком и компьютером - это ...

- 1) прикладная программа
- 2) программное обеспечение
- 3) операционная система

Ответы:

- 1) 5;
1;
4;
3;
- 2) 4;
- 3) 3;
- 4) 2;
- 5) 4;
- 6) 4;
- 7) 2;
- 8) 1; 2; 3;
- 9) 3;
- 10) 3;

Промежуточный контроль. 6 класс.

1. Software принято называть:

1. Программное обеспечение персонального компьютера.
2. Базовую конфигурацию вычислительной системы
3. Аппаратное обеспечение персонального компьютера.
4. Внешнюю архитектуру персонального компьютера.
5. Периферийные устройства персонального компьютера.

2. Дж. Фон Нейман известен как:

1. Создатель первой электронной вычислительной машины.
2. Разработчик основных принципов построения цифровых вычислительных машин.
3. Создатель языка программирования Ада.
4. Создатель первых электронных ламп.
5. Первый программист.

3. Можно ли расположить рисунок, выполненный в окне Paint, на Рабочем столе? (Укажите неверный ответ.)

1. Нельзя, рисунок надо сохранять в специальном файле.

2. Можно установить сразу, для этого необходимо после выполнения рисунка выбрать команду Файл → Замостить Рабочий стол Windows.
 3. Можно установить сразу, для этого необходимо после выполнения рисунка выбрать команду Файл → центр Рабочего стола Windows.
 4. Можно, для этого рисунок нужно сохранить в виде файла в папке Windows и затем выбрать этот файл из списка предлагаемых вкладок — фон окна, Свойства: Экран, команду Свойства контекстного меню экрана, оформить Рабочий стол.
 5. Можно, для этого рисунок нужно сохранить в виде файла и затем, выбрав этот файл из окна обзора во вкладке Фон окна Свойства: Экран команды Свойство контекстного меню Экрана, оформить Рабочий стол.
4. Какую функцию выполняет кнопка Выделение произвольной области на панели инструментов?
1. Нарисованный Рисунок превращает в Пятиконечную звезду.
 2. Рисует пятиконечную звезду.
 3. Выделяет фрагменты рисунка ПО пути ведения курсора по замкнутой кривой линии.
 4. Выделяет весь рисунок.
 5. Вырезает рисунок в буфер.
5. Координаты курсора текстового редактора фиксируются:
1. В меню текстового редактора.
 2. В Словаре текстового Редактора.
 3. В Строке состояния текстового редактора.
 4. В Окне текстового Редактора.
 5. В буфере для копирования
6. Чем отличается окно приложения Блокнот от окна приложения WordPad?
1. Рабочее поле приложения Блокнот рассчитано на очень маленький текст.
 2. В окне приложения Блокнот отсутствуют полосы прокрутки.
 3. Окно приложения Блокнот имеет меньший размер.
 4. В приложении Блокнот отсутствует строка Меню.
 5. В окне приложения Блокнот отсутствует панель инструментов.
7. На каком месте рабочего поля окна Paint располагается рисунок или фрагмент, вставленный из буфера?
1. В левом верхнем углу рабочего поля.
 2. В правом нижнем углу рабочего поля.
 3. В центре рабочего поля.
 4. Сверху объекта, с которого была взята копия.
 5. В левом нижнем углу рабочего поля.
8. Графический интерфейс – это:
1. Информация на экран выводится в графическом режиме.
 2. Программа, позволяющая создавать рисунки и графики.
 3. Программа, использующая готовые рисунки и графики для лучшего восприятия информации.
 4. Программа, позволяющая выводить графики и рисунки на бумагу.
 5. Устройство, позволяющее выводить графики и рисунки на бумагу.
9. К какому типу программного обеспечения относятся игры?
1. Системное программное обеспечение.
 2. Прикладное программное обеспечение.

3. Инструментальная среда.
4. Развлекательные программы.
5. Обучающие системы.

10.Какая из перечисленных функций не относится к функциям операционной системы?

1. Поддерживает работу всех прикладных и системных программ.
2. Обеспечивает взаимодействие программ с аппаратурой.
3. Дает пользователю возможность осуществлять общее управление машиной.
4. Позволяет вводить и редактировать текстовые, графические и другие данные.
5. Дает возможность выполнения одновременно нескольких задач.

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Б	А	В	В	Г	А	А	Б	Г

Итоговый контроль. 6 класс.

1.Paint.Чтобы «размножить» фрагмент, его необходимо перетащить... кнопкой мыши, удерживая нажатой клавишу...:

- А. Правой, Ctrl
- В. Правой, Shift
- В.левой, Alt
- Г.левой, Ctrl
- Д.левой, Shift

2. Paint.С помощью Палитры выбираются:

1. Основной цвет — левой кнопкой мыши.
дополнительный цвет — правой кнопкой мыши.
2. Дополнительный цвет — левой кнопкой мыши. Основной цвет — правой кнопкой мыши.

3. В графическом редакторе Paint можно отменить:

1. Три последних действия.
2. Одно последнее действие.
3. Любое действие.
4. сколько угодно действий.
5. Пять последних действий.

4.Какая клавиша включает числовую клавиатуру?

1. NumLock
2. CapsLock.
3. Enter.
4. Insert.
5. Shift.

5.Электронное устройство для сопряжения различных компонентов компьютера:

1. Шина
2. Модем
3. Драйвер.
4. Системный блок.
5. ОЗУ.

6. «Папка содержит информацию о ...хранящихся в...».Вместо многоточия вставьте соответствующие слова:

1. Программах, оперативной памяти.
2. Файлах, оперативной памяти.
3. Программах, внешней памяти.
4. Файлах, внешней памяти.
5. Программах, процессоре.

7. При работе в среде MicrosoftWindows команда СОХРАНИТЬ применяется:

1. Для сохранения файла в оперативной памяти.
2. Для удаления файлов из оперативной памяти.
3. Всегда, когда надо сохранить файл на Дискете.
4. Для записи файла после его изменения с Существующим именем.
5. Для сохранения файла под новым именем или на другом носителе.

8. При работе в среде MicrosoftWindows команда СОХРАНИТЬ КАК применяется:

1. Для сохранения файла в оперативной памяти.
2. Для удаления файлов из оперативной памяти.
3. Всегда, когда надо сохранить файл на дискете.
4. Для записи файла после его изменения с существующим именем.
5. Для сохранения файла под новым именем или на другом носителе.

9. При работе в среде MicrosoftWindows команда КОПИРОВАТЬ из меню ПРАВКА:

1. Копирует выделенный фрагмент в буфер.
2. Копирует выделенный фрагмент в буфер и стирает его с экрана.
3. Копирует содержимое буфера на экран туда, где стоит курсор.
4. Записывает выделенный фрагмент в новый файл.
5. Создает вторую копию этого фрагмента на экране.

10. Hardware принято называть:

1. Программное обеспечение персонального компьютера.
2. Базовую конфигурацию вычислительной системы
3. Аппаратное обеспечение персонального компьютера.
4. Внешнюю архитектуру персонального компьютера.
5. Периферийные устройства персонального компьютера

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Д	А	А	А	А	Г	Г	Д	А	В

Критерии оценивания.

Диагностика «Информационные технологии» 6 класс

Выполнено правильно 10 заданий – *высокий уровень*

Выполнено правильно 6-9 заданий – *средний уровень*

Выполнено правильно 5 и менее заданий – *низкий уровень*

Диагностируем развитие алгоритмического мышления, наличие навыков кодирования, устанавливать соответствие между расширением и форматом файлов, находить правильную последовательность, решать логические задачи на высказывания, проверяем наличие навыков дедукции и навыков программирования.

Методические материалы.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности

По источнику передачи и восприятия учебной деятельности	По логике передачи и восприятия информации	По степени самостоятельности мышления	По степени управления учебной работой
Словесные	Индуктивные (от частного к общему)	Репродуктивные	Под руководством преподавателя
Наглядные	Дедуктивные (от общего к частному)	Проблемно-поисковые	Самостоятельная работа обучающихся
Практические			

Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности

Методы стимулирования интереса к учению	Методы стимулирования ответственности и долга
Познавательных игр	Убеждения в значимости учения
Учебных дискуссий	Предъявления требований
Создание эмоционально-нравственных ситуаций	Поощрения и наказания
Организационно-деятельностные игры	

Программа предполагает использование различных форм: комбинированные занятия, занятия-игры, занятия-викторины, занятия-экскурсии, практикумы, дискуссии, беседы и др.

Программа имеет вариативное содержание и дает возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории для каждого учащегося.

Комбинированные занятия предусматривают смену методов обучения и деятельности воспитанников. В комбинированном занятии можно выделить основные этапы.

1. Организационный момент.
2. Активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, повторение ранее изученного материала).
3. Объяснение нового материала.
4. Работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажёре, выполнение работ компьютерного практикума, логические игры).
5. Подведение итогов.

Данный тип занятий наиболее актуален для учащихся, осваивающих программу «Информационные технологии».

Психолого-педагогические принципы построения занятий по программе

- Принцип индивидуального подхода к ребенку любого возраста на основе безоговорочного признания его уникальности и ценности.
- Принцип гуманности, предполагает отбор и использование гуманных, личностно-ориентированных, основанных на общечеловеческих ценностях методов психологического взаимодействия.
- Принцип превентивности: обеспечение перехода от принципа «скорой помощи» (реагирования на уже возникшие проблемы) к предупреждению возникновения проблемных ситуаций.
- Принцип научности отражает важнейший выбор в пользу современных научных методов диагностики, коррекции развития личности школьников.
- Принцип «на стороне ребенка»: во главе угла ставятся интересы ребенка, обеспечивается защита его прав при учете позиций других участников учебно-воспитательного процесса;
- Принцип активной позиции ребенка, при котором главным становится не решить проблемы за ребенка, но научить его решать проблемы самостоятельно, создать способности для становления способности ребенка к саморазвитию;
- Принцип системности предполагает, что психолого-педагогическое сопровождение носит непрерывный характер и выстраивается как системная деятельность, в основе которой лежит внутренняя непротиворечивость, опора на современные достижения в области педагогики и методики преподавания, взаимосвязь и взаимообусловленность отдельных компонентов.
- Принцип рациональности лежит в основе использования форм и методов психологического взаимодействия и обуславливает необходимость их отбора с учетом оптимальной сложности, информативности и пользы для ребенка.

Применение здоровьесберегающих технологий

Здоровьесберегающие образовательные технологии составляют технологическую основу здоровьесберегающей педагогики. Определить их представляется возможным, исходя из родового понятия - образовательные технологии.

С точки зрения здоровьесбережения учить нужно так, чтобы не наносить вреда здоровью субъектов образовательного процесса – обучающихся и педагогов.

ЗОТ – качественная характеристика любой образовательной технологии, её «сертификат безопасности для здоровья», это совокупность тех принципов, приемов и методов педагогической работы, которые дополняют традиционные технологии обучения, воспитания, развития задачами здоровьесбережения.

Цель педагогической (образовательной) технологии – достижение заданного образовательного результата в обучении, воспитании, развитии.

Эффективность позитивного воздействия на здоровье воспитанников различных оздоровительных мероприятий определяется не столько качеством используемых приемов и методов, сколько их грамотной встроенностью в общую систему, направленную на благо здоровья обучающихся и педагогов и отвечающую единству целей, задач, идеологии. Стратегия реализации ЗОТ – такая организация образовательного процесса на всех его уровнях, при которой качественное обучение, развитие и воспитание обучающихся

происходит без нанесения ущерба их здоровью. Грамотное решение этой задачи позволяет решить также и другие, непосредственно с ней связанные: формирование и укрепление здоровья обучающихся, воспитание у них культуры здоровья, а также сохранение здоровья педагогов.

Здоровьесберегающая педагогика

1. Факторы, негативно воздействующие на здоровье обучающихся.

По мнению большинства педагогов, школьные факторы, негативно воздействующие на состояние здоровья обучающихся можно ранжировать следующим образом:

1. Несоблюдение гигиенических требований в организации образовательного процесса;

2. Недостаток двигательной активности;

3. Недостаточная компетентность педагогов в вопросах здоровья и здорового образа жизни;

4. Авторитарный стиль преподавания;

5. Низкий уровень культуры здоровья обучающихся, их неграмотность в вопросах здоровья;

6. Неблагополучное состояние здоровья педагогов.

2. Принципы здоровьесберегающей педагогики.

- Принцип не причинения вреда.
- Принцип приоритета действительной заботы о здоровье обучающихся и педагогов.

- Принцип триединого представления о здоровье.
- Принцип непрерывности и преемственности.
- Принцип субъект-субъектного взаимодействия педагога с обучающимися.
- Принцип соответствия содержания и организации обучения возрастным особенностям обучающихся.

- Принцип комплексного, междисциплинарного подхода.

- Принцип медико-психологической компетентности педагогов.

- Принцип гармоничного сочетания обучающих, воспитывающих и развивающих педагогических воздействий.

- Принцип приоритете позитивных воздействий над негативными.

- Принцип приоритета активных методов обучения.

- Принцип сочетания охранительной и тренирующей стратегий.

- Принцип формирования ответственности воспитанников за свое здоровье.

- Принцип контроля за результатами.

3. Алгоритм внедрения здоровьесберегающей педагогики.

1. Осознание проблемы негативного воздействия образовательного учреждения на здоровье обучающихся и необходимость ее незамедлительного разрешения.

2. Овладение необходимыми здоровьесберегающими технологиями (обретение компетенции).

3. Реализация полученных знаний, умений и навыков на практике, в тесном взаимодействии друг с другом, с медиками, с самими обучающимися и их родителями.

Упражнения при утомлении, для глаз, для головы и шеи, для рук, для туловища.

Эффект: расслабление тела, снятие нервного напряжения, восстановление нормального ритма дыхания.

1. Медленно опустить подбородок на грудь и оставаться в таком положении 5 с. Прodelать 5-10 раз.

2. Откинуться на спинку кресла, положить руки на бедра, закрыть глаза, расслабиться и посидеть так 10-15 с.

3. Выпрямить спину, теле расслабить, мягко прикрыть глаза. Медленно наклонять голову вперед, назад, вправо, влево.

4. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем быстро полностью расслабиться, опустить голову, закрыть глаза. Посидеть так 10-15 с. Прodelать упражнение 2-4 раза.

5. Сесть удобно, слегка расставив ноги. Руки положить на середину живота. Закрыть глаза и глубоко вздохнуть через нос. Задержать дыхание (насколько возможно). Медленно выдохнуть через рот (полностью). Прodelать упражнение 4 раза (если не возникнет головокружение).

Упражнения для глаз.

Эффект: расслабление и укрепление глазных мышц, избавление от боли в глазах.

Закрыть глаза, расслабить мышцы лба. медленно с напряжением сместить глазные яблоки в крайнее левое положение, через 1-2 с так же перевести взгляд вправо. Прodelать 10 раз. Следить за тем, чтобы веки не подрагивали. Не щуриться.

Эффект: химическое восстановление рецепторов глаз, расслабление глазных мышц, улучшение кровообращения в зрительно аппарате, избавление от ощущения усталости глаз.

1. Моргать в течении 1-2 мин.

2. С напряжением закрывать на 3-5 с попеременно один и другой глаз.

3. В течении 10 с несколько раз сильно зажмуриться.

4. В течении 10 с менять направление взгляда: прямо, вправо, влево, вверх, вниз.

5. Потереть ладони одну о другую, чтобы появилось ощущение тепла. Прикрыть ладонями глаза, скрестив пальцы в центре лба. Полностью исключить доступ света. На глаза и веки не нажимать. Расслабиться, дышать свободно. Побывать в таком положении 2 мин.

Упражнения для головы и шеи.

Эффект: расслабление мышц шее и лица.

1. Помассировать лицо, чтобы снять напряжение лицевых мышц.

2. Надавливая пальцами на затылок в течении 10 с делать вращательные движения вправо, затем влево.

Эффект: расслабление мышц головы, шеи и плечевого пояса. Закрыть глаза и сделать глубокий вдох. На выдохе медленно опустить подбородок, расслабить шею и плечи. Снова глубокий вдох, медленное круговое движение головой влево и выдох. Прodelать 3 раза влево, затем 3 раза вправо.

Упражнения для рук.

Эффект: снятие напряжения в кистях и запястьях.

1. В положении сидя или стоя расположить руки перед лицом. Ладони наружу, пальцы выпрямлены. Напрячь ладони и запястья.

2. Собрать пальцы в кулаки, быстро загибая их один за другим (начинать с мизинцев). Большие пальцы окажутся сверху.

3. Сильно сжатые кулаки повернуть так, чтобы они "посмотрели" друг на друга. Движение - только в запястьях, локти не подвижны.

4. Разжать кулаки, расслабить кисти. Прodelать упражнение еще несколько раз.

5. В положении сидя или стоя опустить руки вдоль тела. Расслабить их. Сделать глубокий вдох и на медленном выдохе в течение 10-15 с слегка потрясти руками. Прodelать так несколько раз.

Эффект: избавление от усталости рук.

1. Сцепить пальцы, соединить ладони и приподнять локти. Поворачивать кисти то пальцами внутрь (к груди), то наружу. Прodelать несколько раз, затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.

2. Пощелкать пальцами обеих рук, перемещая большой палец поочередно на все другие пальцы.

3. Широко расставить пальцы на напрячь кисти на 5-7 с, затем сильно сжать пальцы в кулаки на 5-7 с, после чего разжать кулаки и потрясти расслабленными кистями. Прodelать упражнение несколько раз.

Упражнения для туловища.

Эффект: расслабление мышц, распрямление позвоночника, улучшение кровообращения.

1. Встать прямо, слегка расставить ноги. Поднять руки вверх, подняться на носки и потянуться. Опустить, руки вдоль туловища, расслабиться. Прodelать 3-5 раз.

2. Поднять плечи как можно выше и плавно отвести их назад, затем медленно выставить вперед. Прodelать 15 раз. Стоя нагнуться, приложить ладони к ногам позади колен. Втянуть живот и напрячь спину на 5-6 с. Выпрямиться и расслабиться. Прodelать упражнение 3-5 раз.

3. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Развести руки в стороны на уровне плеч. Как можно больше повернуть туловище вправо, затем влево. Прodelать так 10-20 раз.

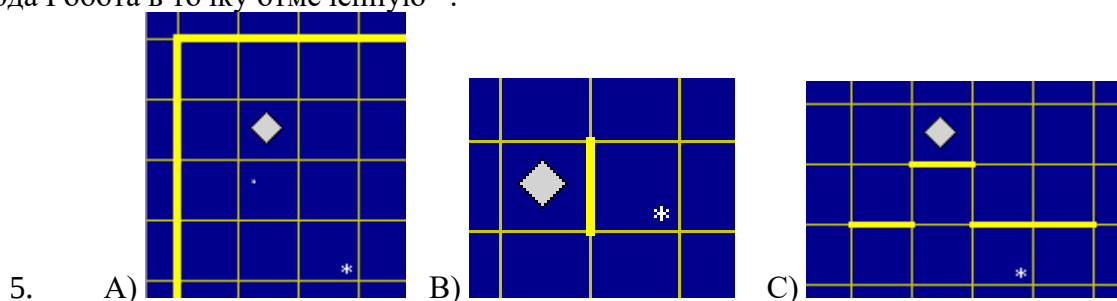
4. Ноги на ширине плеч, слегка расслаблены и согнуты в коленях. Делая глубокий вдох, расслабиться. На выдохе поднять руки вверх, тянуть их к потолку. Ощутить напряжение в мышцах пальцев рук, плеч, спины и снова - глубокий вдох.

5. На выдохе наклониться вперед и коснуться руками пола перед носками туфель. Опустить голову, расслабиться. Вдох - и на выдохе выпрямиться. Прodelать упражнение 3 раза.

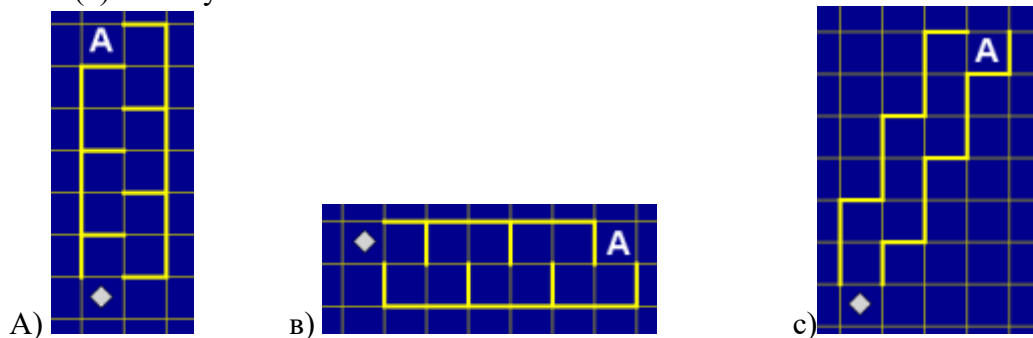
Практические работы в системе программирования КуМир: «Исполнитель Робот»

Практическая работа №1 «Робот»

1. Запустите программу КуМир.
2. Выберите исполнителя Робот.
3. **Задание №1:** Составьте программу закрашивания 6-ти клеток вправо от Робота, считая, что изначально Робот находится у левого края поля.
4. **Задание №2:** Используя команды исполнителя, напишите алгоритм для перевода Робота в точку отмеченную *.

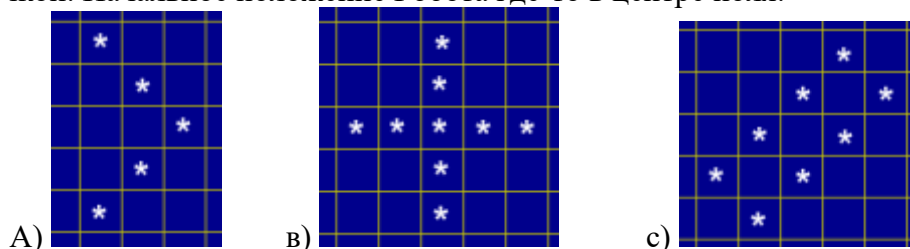


6. **Задание №3:** Необходимо провести Робота по лабиринту из начального положения (◇) в точку A.

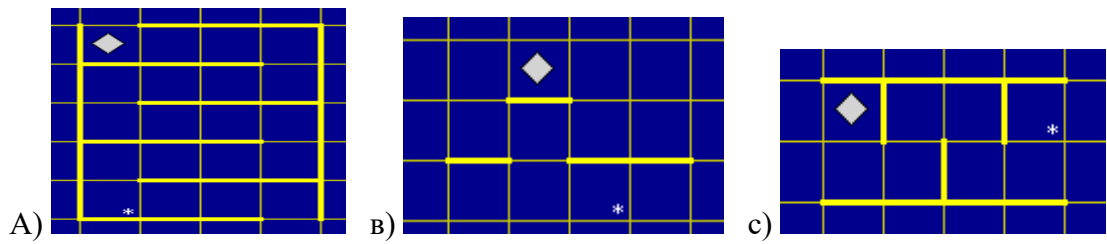


Практическая работа №2 «Робот. Простые алгоритмы»

- Задание №1:** Составьте программу закрашивания клеток поля, отмеченных звездочкой. Начальное положение Робота где-то в центре поля.

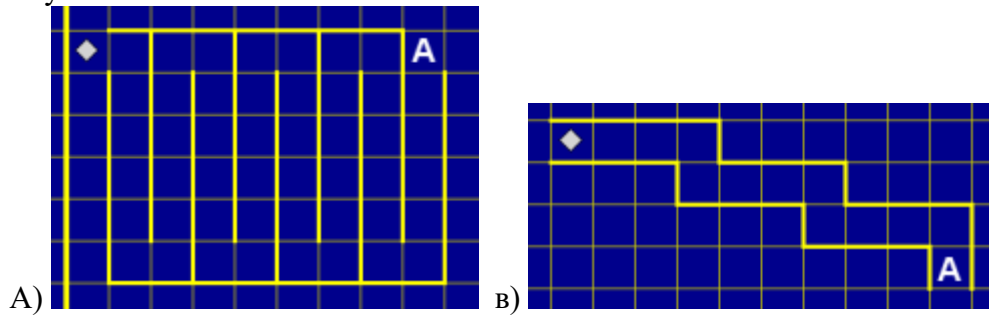


- Задание №2:** Считая, что Робот находится в левом нижнем углу поля, составьте программу закрашивания клеток поля в виде буквы "Т" высотой в 6 клеток.

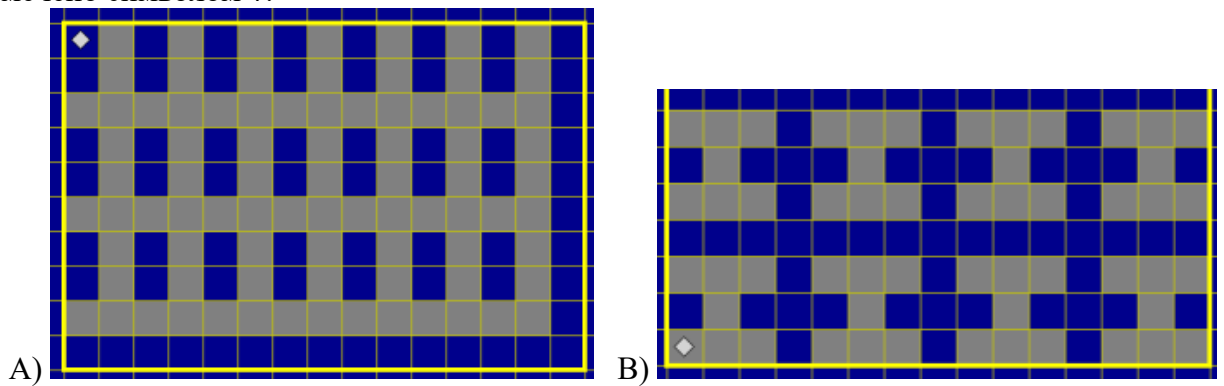


Практическая работа №3 «Робот. Циклический алгоритм»

Задание №1: Необходимо провести Робота по лабиринту из начального положения (◇) в точку A.



Задание №2: Составьте программу рисования узора. Начальное положение Робота отмечено символом ◇.



Задание №2: Составьте программу закрашивания клеток поля, отмеченных звездочкой.

