

МКОУ «Маломостовская основная общеобразовательная школа»

Принята на
заседании ПС
«31» 08 2018 г.

Протокол № 2



Дополнительная общеобразовательная
программа
«Информатик»

с .Маломостовское
2018 г.

Пояснительная записка

Программа «Информатик» относится к общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности обучающихся 7-9 классов, срок реализации программы 2018 – 2021 уч. год. Программа составлена с учетом требований ФГОС ООО.

XXI век ознаменовался небывалым развитием электронно-вычислительной техники, в частности компьютеров и прикладных программ, и теперь необходимость владеть ими актуальна не только для узкоспециализированных, высококвалифицированных специалистов, но и для учащихся школ. Компьютер стал не только инструментом расчета сложных математических задач, но и многофункциональной системой для общения, работы и развлечения людей всех возрастов. Данный курс знакомит учащихся с различными сторонами обслуживания и работы на компьютере.

Цель программы: расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой; формирование у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач, связанных с обработкой текста, графики и мультимедиа, подготовка учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Задачи курса:

1. Формировать общую культуру, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие.
2. Научить школьников приемам организации информации.
3. Дать первоначальное представление о компьютере и сферах его применения.
4. Дать школьникам первоначальное представление работы с операционной системой, мультимедиа файлами, графическими объектами.
5. Дать школьникам первоначальное представление о процессе программирования; научить созданию собственного программного обеспечения.
6. Развивать память, умение анализировать, сравнивать и обобщать.
7. Выявлять причинно-следственные связи при обработке информации.
8. Развивать абстрактное и логическое мышления.
9. Способствовать развитию умения творчески и рационально подходить к решению задач.
10. Воспитание настойчивости, собранности, организованности, аккуратности, развитие навыков сотрудничества.
11. Способствовать отработке умения работать в малой группе, культуры общения, ведения диалога.
12. Бережного отношения к школьному имуществу.
13. Навыков здорового образа жизни.

В результате изучения всех без исключения предметов на ступени основного общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

1. В сфере **личностных универсальных учебных действий** будут сформированы внутренняя позиция обучающегося, адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы, ориентация на моральные нормы и их выполнение.
2. В сфере **регулятивных универсальных учебных действий** выпускники овладеют всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию (в том числе во внутреннем плане), контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.
3. В сфере **познавательных универсальных учебных действий** выпускники научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты — тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием

моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

4. В сфере **коммуникативных универсальных учебных действий** выпускники приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

Личностные универсальные учебные действия

<i>У выпускника будут сформированы:</i>	<i>Выпускник получит возможность для формирования:</i>
• внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образа «хорошего ученика»; • широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; • учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; • ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей; • способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; • ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; • развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; • эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им; • установка на здоровый образ жизни; • основы здоровьесберегающего поведения.	• внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; • выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; • устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; • адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности; • положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»; • морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; • установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках; • эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

<i>Выпускник научится:</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться:</i>
• принимать и сохранять учебную задачу;	• в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

• учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; • учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи); • оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области; • адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; • различать способ и результат действия; • вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.	• преобразовывать практическую задачу в познавательную; • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; • самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; • осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания; • самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
--	--

Познавательные универсальные учебные действия

<i>Выпускник научится:</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться:</i>
• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета; • использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач; • строить сообщения в устной и письменной форме; • ориентироваться на разнообразие способов решения задач; • проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; • устанавливать причинно-следственные	• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; • записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; • создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; • осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; • осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; • осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

связи в изучаемом круге явлений; • строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; • обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи; • осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; • устанавливать аналогии; • владеть рядом общих приёмов решения задач.	• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.
--	---

Коммуникативные универсальные учебные действия

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
• адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения; • допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнёра; • использовать речь для регуляции своего действия; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.	• учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной; • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников; • с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; • адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Планируемые результаты освоения программы кружка:

Предметные

Знать/понимать:

- устройство современного компьютера и периферийных устройств, их назначение и области применений;
- как работает операционная система;
- виды и назначение прикладного программного обеспечения;
- приемы оцифровки и обработки текстовой и графической информации;
- принципы составления презентаций;
- устройство современного компьютера и периферийных устройств, их назначение и области применений;
- способы создания цифрового фото;
- виды и назначение прикладного программного обеспечения для обработки аудио, видео и фото файлов;
- приемы оцифровки и обработки мультимедиа информации;
- принципы создания собственных видео роликов;
- устройство современного компьютера и периферийных устройств, их назначение и области применений;
- основы чистки и обслуживания компьютера;
- виды и назначение прикладного программного обеспечения для защиты и поддержания работоспособности компьютера;
- процесс смены и восстановления операционной системы;
- характеристики модулей компьютера;
- принципы работы современного цифрового фотоаппарата;
- разницу в форматах графических файлов;
- основы профессионального фотографирования;
- принципы работы редактора Photoshop;
- основы обработки цифрового фото и фотомонтажа;
- принципы работы компьютерных алгоритмов и логику выполнения компьютером команд;
- основы работы программы MultimediaBuilder;
- принципы составления компьютерных программ;

Уметь:

- определять возможные источники информации и стратегии их поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках энциклопедиях, интернете;
- анализировать полученные из наблюдений сведения;
- обнаруживать изменения объектов наблюдения, описывать объекты и их изменения;
- представлять информацию в табличной форме, в виде схем;
- составлять и исполнять несложные алгоритмы;
- создавать свои источники информации — информационные проекты (сообщения, небольшие сочинения, графические работы);
- организовывать информацию тематически, упорядочивать по алфавиту, по числовым значениям;
- использовать информацию для построения умозаключений;
- выполнять творческие проекты;
- уверенно вводить текст с помощью клавиатуры;
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста и таблиц;
- производить поиск по заданному условию;

- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме;
- выбирать периферийные устройства на компьютер для обработки аудио и видео файлов;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках энциклопедиях, интернете;
- анализировать полученные из наблюдений сведения;
- создавать цифровое фото в разных стилях;
- сохранять графические файлы в различных форматах;
- определять формат сохранения мультимедиа файлов;
- сохранять аудио и видео файлы в различных форматах;
- обрабатывать и редактировать аудио и видео файлы;
- создавать свои информационные проекты (графические работы, аудиодорожки, видео клипы);
- выполнять творческие проекты;
- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме;
- производить самостоятельно чистку и обслуживание компьютера;
- различать периферийные устройства по их техническим характеристикам;
- анализировать полученные из наблюдений сведения;
- производить смену и восстановление операционной системы;
- производить поиск, скачивание и установку необходимых драйверов;
- считывать техническую информацию тестирования компьютера;
- подключать периферийные устройства к компьютеру, обеспечивать их работоспособность;
- устанавливать и настраивать антивирусное программное обеспечение;
- разбираться в многообразии прикладного программного обеспечения, устанавливать и настраивать;
- делать фотоснимки на различную тематику;
- сохранять графические файлы в любом из форматов;
- обрабатывать фотоснимки в фоторедакторе Photoshop;
- делать фотомонтаж и восстановление старых фотографий;
- раскрашивать старые черно-белые снимки;
- владеть фоторедактором Photoshop;
- составлять алгоритмы выполнения действий;
- работать в программной среде MultimediaBuilder;
- создавать компьютерные программы в среде MultimediaBuilder;
- делать фотомонтаж и восстановление старых фотографий;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- использования компьютера как инструмент обучения и развития;
- умения осознанно выбирать себе компьютер и периферийные устройства;
- оказывать помощь в овладении компьютером членам своей семьи;
- создания домашней видео коллекции и слайд-шоу;
- оцифровывания необходимой информации;
- обслуживания и настройки собственного компьютера;
- поддержания работоспособности операционной системы собственного компьютера;
- установки дополнительного программного обеспечения;
- умения правильно и качественно делать фотоснимки;
- работы с графическими файлами различной кодировки;
- работы в графических редакторах;

- обработки фотографий и создания фотомонтажа необходимой тематики;
- развития собственных творческих способностей в сфере программирования;
- обслуживания и настройки собственного компьютера;
- установки и создания собственного дополнительного программного обеспечения;

Метапредметные

Учебно-организационные:

- определять учебную задачу;
- выстраивать рациональную последовательность действий по выполнению учебной задачи;
- вносить необходимые изменения в содержание учебной задачи;
- самостоятельно оценивать деятельность посредством сравнения с существующими требованиями;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- владеть различными способами самоконтроля;

Учебно-информационные:

- работать с различными источниками информации;
- анализировать и структурировать получаемую информацию;
- корректировать проекты;
- планировать деятельность на основе изученных источников информации;
- моделировать конечный программный продукт;

Учебно-логические:

- устанавливать причинно-следственные связи;
- оперировать понятиями при обсуждении проблем;
- соотносить качество выполнения учебной задачи;
- уметь доказывать целесообразность применения действий при решении поставленной учебной задачи;
- обобщать и подытоживать информацию;
- проводить работу исследовательского характера;

Учебно-коммуникативные:

- выслушивать мнения других;
- оценивать различные точки зрения;
- организовывать совместную деятельность;
- владеть культурой речи;
- владеть навыками дискуссии.

Личностные

- формировать чувство коллективизма;
- прививать стремление доводить начатое действие до логического конца;
- приучать к аккуратности при выполнении поставленной задачи;
- поощрять креативность при выполнении проектов.

Содержание программы

7 класс

Обслуживание своего компьютера (34 ч.).

Устройство компьютера. Чистка компьютера (2 ч.). Устройство компьютера. Характеристика узлов компьютера (производительность процессора (ЦП), «мощность» видеокарты, объем и производительность оперативной памяти и т.д.). Чистка компьютера. Замена теплопроводной пасты (на центральном процессоре, процессоре видеокарты). Диагностика модулей компьютера.

Практикумы:

1. Чистка системного блока. Замена теплопроводной пасты на ЦП и процессоре видеокарты.
2. Проверка работоспособности модулей системного блока.

Периферийные устройства. Чистка и обслуживание (3 ч.). Периферийные устройства, их классификация. Принтер. Принцип работы принтера. Заправка картриджами принтера. Чистка и обслуживание подключаемого оборудования.

Практикумы:

1. Определение характеристик подключаемого оборудования (характеристики принтера, технические особенности сканеров, веб-камер и т.д.).
2. Замена и заправка картриджами струйного принтера.
3. Чистка принтера и сканера. Монитора компьютера.

Понятие об операционной системе (3 ч.). Типы операционных систем, их особенности (компьютерные, мобильные). Прошивки технических устройств (телефонов, принтеров и т.д.). Настройка операционной системы. Настройка времени и даты. Настройка оформления окон. Настройка электропитания. Сохранение информации на компьютере. Шифрование папок и файлов.

Практикумы:

1. Настройка оформления окон. Настройка ждущего режима.
2. Настройка времени и даты. Архивирование файлов. Кодирование архива.
3. Создание кода на открытие папки и файла.

Установка операционной системы (5 ч.). Что такое БИОС. Настройки БИОСа. Установка первичной загрузки. Подготовка компьютера к установке. Извлечение необходимых к сохранению файлов. Понятие о файловой системе. Деление винчестера. Установка операционной системы. Первичные установки операционной системы. Установка обновлений. Настройка обновления системы.

Практикум:

1. Настройка БИОСа к первичной загрузке с CD-диска или винчестера.
2. Деление винчестера на дисковые разделы.
3. Установка операционной системы. Установка пароля администратора.
4. Установка обновлений на операционную систему. Настройка графика обновлений системы.

Установка драйверов на компьютер (3 ч.). Что такое драйвер. Классификация драйверов. Проверка установленных драйверов. Установка драйверов на ПК, особенности. Установка драйверов на ноутбук, особенности.

Практикумы:

1. Установка драйверов на настольный компьютер.
2. Установка драйверов на ноутбук.

Программы для определения драйвера - DriverPackSolution. Программа EVEREST для определения типа модуля. Закачка драйвера с сайта разработчика (3 ч.). Определение подключенного оборудования на компьютере. Определение подписи драйвера. Определение необходимости установки драйвера. Программа для определения и подбора драйверов - DriverPackSolution. Программа для тестирования подключенного оборудования – EVEREST. Поиск сайта производителя оборудования. Определение и поиск драйвера на сайте производителя. Скачивание драйвера с сайта производителя.

Практикумы:

1. Работа с программой по поиску необходимых драйверов - DriverPackSolution.
2. Работа с программой для тестирования подключенного оборудования – EVEREST.
3. Поиск необходимого драйвера на сайте производителя. Скачивание драйвера.

Настройка операционной системы (5 ч.). Панель управления Windows, разделы, назначение. Настройка отображения файлов и папок. Настройка мыши, звука, клавиатуры, языков ввода. Настройка панели «Пуск». Учетные записи, настройка входа в систему. Раздел «Установка и удаление программ». Создание точки восстановления системы. Восстановление системы. Создание диска восстановления. Компьютерная сеть. Элементы компьютерной сети. Настройка компьютерной сети.

Практикумы:

1. Настройка рабочего стола. Настройка отображения папок.
2. Настройка панели «Пуск». Добавление учетных записей, их настройка.
3. Настройка звука компьютера, диагностика неисправностей. Использование раздела «Установка и удаление программ».
4. Создание точки восстановления системы. Восстановление системы по созданной точке.
5. Настройка компьютерной сети

Подключение периферийных устройств. Установка драйвера. Настройка работы (3 ч.). подключение внешних периферийных устройств. Установка драйверов. Настройка работы подключенного оборудования.

Практикумы:

1. Подключить к компьютеру внешнее устройство (принтер, сканер, веб-камеру).
2. Установить драйвера для дополнительного оборудования и проверить их цифровую подпись.
3. Настроить оборудование для необходимой работы.

Антивирусы. Классификация вирусов. Установка (2 ч.). Вирусы, их классификации. Антивирусные программы, их многообразие. Установка и настройка антивирусов.

Практикумы:

1. Установка антивирусного обеспечения. Лечение компьютера.
2. Настройка работы установленной антивирусной программы.

Прикладное программное обеспечение. Функции, основы установки (5 ч.). Классификация прикладного ПО. ПО для работы видео и звуком, особенности установки и настройки программ, их преимущества и недостатки. ПО для записи и эмулирования дисков, установка, настройка. Офисные программы, установка и настройка. Системные утилиты, их предназначение, многообразие, особенности использования.

Практикумы:

1. Установка и удаление дополнительных программ. Выявление преимуществ и недостатков программ для обработки звука и видео.
2. Установка и удаление программ для записи и эмулирования дисков. Запись CD-диска, эмулирование записанного CD-диска.
3. Установка и удаление офисных программ. Особенности работы в них. Создание офисного документа, его сохранение, копирование.
4. Установка системных утилит. Диагностика компьютера. Настройка компьютера при помощи установленных системных программ.

8 класс

Основы профессиональной обработки фотографий (34 ч.).

Основы цифровой фотографии. Форматы сохранения изображения (1 ч.). Виды графики (пиксельная, векторная). Форматы графических файлов.

Основы фотокомпозиций. Правила профессионального фотографирования (2 ч.). Основы фотографирования объектов. Внешние условия фотографирования (освещение, дистанция, размеры объекта, фон, движение). Художественные стили изображений. Компонировка снимков. Ракурсы съемки. Стили фотографирования. Создание стилизованного фото. Фотографирование с использованием сменного фона.

Практикум:

1. Фотографирование объектов в разных стилях, под различными ракурсами. Съемка при различных внешних условиях.

Знакомство с программами обработки фотографий (1 ч.). Программы для редактирования графических файлов.

Практикумы:

1. Изучение особенностей интерфейса и возможностей различных программ для обработки изображений.

PhotoshopCS3. Установка (1 ч.). Что такое PhotoshopCS3. Особенности программы. Установка. Настройка интерфейса.

Практикумы:

1. Установить PhotoshopCS3 на компьютер и настроить интерфейс.

Первичная настройка. Знакомство с интерфейсом (3 ч.). Горизонтальное меню. Панель инструментов и настроек. Боковые панели (панель инструментов, навигация, слои, цветовой тон). Рабочая область, ее настройка. Принцип работы фотошопа. Понятие слоев, особенности работы со слоями.

Практикумы:

1. Изучение команд горизонтального меню. Изучить возможности настройки инструментов (например: кисть или ластик).
2. Изучение инструментов фотошопа. Использование панели навигация для масштабирования изображения.
3. Создание слоев, копирование слоев, их движение, наложение между собой.

Инструменты фотошопа (6 ч.). Понятие об инструменте фотошопа. Инструменты, их режимы работы. Инструменты: «кисть», «ластик», «штамп», «заливка», «выделение», «фигура», «текст», «осветлитель», «затемнитель», «резкость», «размытие».

Практикумы:

1. Рисование на слое при помощи киста. Удаление нарисованного ластиком. Изменение настроек кисти и ластика.
2. Использование штампа для копирования областей изображения. Закраска больших участков изображений при помощи заливки. Изменение настроек штампа и заливки.
3. Использование инструмента выделения. Выделение различных участков изображения различными инструментами выделения.
4. Работа с текстом на изображении. Использование на изображении графические фигуры.
5. Применение осветлителя и затемнителя на изображении. Применение к изображению инструментов резкость и размытие.

Основы обработки фотографий (10 ч.). Правила обработки фотографий. Что такое цветокоррекция. Правила цветокоррекции, правило «естественности». Работа с корректирующими инструментами: «уровни», «цветовой баланс», «яркость / контраст», «кривые». Применение фильтров к изображению.

Практикумы:

1. Корректировка изображения инструментом «уровни».
2. Корректировка изображения инструментом «цветовой баланс».
3. Корректировка изображения инструментом «яркость / контраст».
4. Корректировка изображения инструментом «кривые».
5. Применение к изображению фильтра «размытие».
6. Применение к изображению фильтра «резкость».
7. Применение к изображению фильтра «шум».
8. Обработка изображения с использованием инструмента «маска».
9. Искажение изображений фильтром «пластика».

Основы фотомонтажа (10 ч.). Что такое фотомонтаж. Основные правила фотомонтажа. Основы сопоставления снимков. Корректировка снимков перед монтажом. Вырезание части снимка, перенос элементов снимков. Корректировка размеров изображения. Совмещение снимков. Замена объектов на снимке (замена объекта, лица). Перекраска объекта (например: цвет глаз, волос,

автомобиля и т.д.). Особенности черно-белых снимков. Раскрашивание черно-белого снимка. Что такое ретуширование и восстановление качества снимка. Ретуширование поврежденного фото.

Практикумы:

1. Замена объектов на снимке (например: замена лица, замена объекта, добавление на снимок). Тематический фотомонтаж («Я гусар», «Я принцесса»).
2. Перекраска элементов изображения (фотографии) (например: цвет глаз, волос, автомобиля и т.д.). Цветовая обработка изображения («мой макияж»).
3. Раскрашивание собственного черно-белого фото. Раскрашивание тематического черно-белого снимка (старое семейное фото, природные снимки).
4. Восстановление поврежденного старого фото (удаление трещин, ретуширование разрывов, восстановление отсутствующих частей).

9 класс

Прикладное программирование (34 ч.).

Общие основы программирования. Программа. Алгоритмы (2 ч.). Что такое компьютерная программа. Принципы работы компьютерных программ. понятие алгоритм. Составление алгоритма.

Создание страниц сайтов. Программа Macromedia Dreamweaver (8 ч.). Что такое сайт. Страница сайта. Ее структура. Карта сайта. Понятие тэга. Написание тегов. Создание HTML-страницы. Программы для создания сайтов. Программа Macromedia Dreamweaver. Создание веб-страницы в Macromedia Dreamweaver. Что такое гиперссылка. Гиперссылки, их работа. Создание веб-страницы в WORD.

Практикумы:

1. Написание тегов для веб-страницы.
2. Создание собственной веб-страницы. Размещение страницы на сайте школы.
3. Вставка на веб-страницу гиперссылки. Обновление собственной страницы на сайте школы.

Прикладное программирование. Программа Multimedia Builder (24 ч.). Прикладное программирование, его особенности. Алгоритмизация программ. Программа Multimedia Builder, ее интерфейс. Создание проекта. Настройка готового проекта, сохранение проекта. Программирование в Multimedia Builder. Добавление текста и кнопки в проект, их программирование. Присвоение команда тексту и кнопкам. Изображение в проекте, его программирование. Геометрические объекты, присвоение им программных команд. Составление программного списка. Активная рабочая область, ее программирование. Понятие о скрипте. Скрипты. Скрипт в проекте. Настройка страниц в многостраничном проекте. Упорядочивание и группировка объектов. Первая готовая программа «Привет». Проект «Электронная энциклопедия». Создание фотоальбома. Создание проекта посвященного своей семье, дому, населенному пункту, региону.

Практикумы:

1. Добавление текста и кнопок в проект. Присвоение рабочих команд вставленным объектам.
2. Добавление изображения и графического объекта в проект. Присвоение рабочих команд вставленным объектам.
3. Составление списка в проекте. Присвоение команд элементам списка.
4. Активная рабочая область, ее программирование.
5. Группировка объектов в проекте, их программирование.
6. Разработка самозапускающейся программы «Привет».
7. Создание собственной мини-энциклопедии.
8. Проект «Мой фотоальбом».
9. Проект «Мой дом».

Планируемые результаты обучения в каждом классе

№	Разделы программы, количество часов на каждый учебный год	Основные темы	Количество часов		Планируемые результаты обучения
			Теория	Практика	
Обслуживание своего компьютера. 7 класс.					
	Обслуживание своего компьютера 34 часа	Устройство компьютера. Чистка компьютера.		2	Знать: основные узлы компьютера, правила демонтажирования и монтажа оборудования, правила чистки системного блока компьютера, основы диагностирования оборудования. Уметь: отличать компоненты системного блока друг от друга; правильно выбирать компьютер, исходя из потребностей; самостоятельно чистить собственный компьютер в домашних условиях, менять теплопроводящую пасту на процессоре и видеокарте, тестировать компоненты системного блока на других компьютерах.
		Периферийные устройства. Чистка и обслуживание.		3	Знать: какие устройства относятся периферийным; технические характеристики периферийной техники; принципы их работы, основы чистки и обслуживания подключаемых устройств. Уметь: разбираться в технической документации внешних устройств, самостоятельно выбирать необходимую технику, производить заправку картриджами принтера, обслуживать сканер или многофункциональное устройство.
		Понятие об операционной системе.		3	Знать: виды операционных систем, интерфейс операционной системы, создание папок, сохранение и копирование документов, установка времени и даты, как создавать ярлыки, запускать различные программы, осуществлять поиск документов на компьютере, работа со справкой, правила переноса информации с внешних носителей. Уметь: работать с несколькими окнами, правильно сохранять информацию на компьютере, подключать и отключать внешние носители информации, извлекать информацию с внешних носителей, осуществлять поиск информации на компьютере, работать со справочной системой операционной системы.
		Установка		5	Знать: интерфейс БИОСа, особенности работы в БИОСе, особенности

	операционной системы.			создания разделов жесткого диска, особенности файловой системы FAT32 и NTFS, особенности ввода лицензионного ключа операционной системы, настройку часов и раскладку клавиатуры, особенности установки обновлений для операционной системы. Уметь: настраивать последовательность загрузки компьютера в БИОСе, делить винчестер на дисковые разделы, форматировать файловую систему необходимую для оптимальной работы компьютера, правильно устанавливать операционную систему, производить первичную настройку, устанавливать обновления, настраивать операционную систему на автоматическое обновление с серверов производителей.
	Установка драйверов на компьютер.	1	2	Знать: что такое драйвер их виды, правила установки драйверов на стационарный ПК, как обновлять драйвера, особенности установки драйверов на ноутбуки. Уметь: различать драйвера и их назначение, устанавливать драйвер на компьютер, подключать внешние устройства (принтеры, сканеры, веб-камеры) и устанавливать драйвера для их работы, устанавливать драйвера на ноутбуки.
	Программы для определения драйвера. Программа EVEREST для определения типа модуля. Закачка драйвера с сайта разработчика.		3	Знать: какие программы можно использовать для определения необходимых драйверов на компьютер, знакомство с программой DriverPackSolution, программы для определения составляющих модулей компьютера, знакомство с программой EVEREST, как найти и скачать необходимый драйвер с официального сайта производителя. Уметь: определять какие компоненты компьютера требуют установки драйверов, использовать программы для подбора драйверов, использовать программы для определения модулей компьютера, уметь искать и скачивать необходимые драйвера и их обновления с сайтов производителей.
	Настройка операционной системы.		5	Знать: особенности администрирования и настройки операционной системы, настройка компьютерной сети. Уметь: настраивать компьютер исходя из собственных приоритетов, настраивать сеть.
	Подключение периферийных устройств. Установка драйвера. Настройка		3	Знать: как подключать к компьютеру внешние устройства (принтеры, сканеры, многофункциональные устройства, веб-камеры, микрофоны, наушники, колонки т.д.), как устанавливать необходимые драйвера, правила настройки установленного оборудования. Уметь: подключать и отключать внешние устройства, устанавливать драйвера и дополнительные программные компоненты, настраивать работу

		работы.			установленного оборудования.
		Антивирусы. Классификация вирусов. Установка.		2	Знать: какие антивирусные программы представлены на IT рынке, что такое компьютерный вирус, классификацию вирусных программ, как устанавливать и настраивать антивирусное ПО. Уметь: выбирать антивирусное ПО исходя из собственных приоритетов, устанавливать и настраивать антивирусное ПО.
		Прикладное программное обеспечение. Функции, основы установки	1	4	Знать: виды прикладного ПО, уметь определять и разбираться в функционале программ, правила установки ПО, как настраивать дополнительно установленное ПО. Уметь: выбирать нужное ПО, устанавливать и настраивать работу ПО.
Основы профессиональной обработки фотографий. 8 класс.					
Основы профессиональной обработки фотографий 34 часа	Основы цифровой фотографии. Форматы сохранения изображения.	1			Знать: виды графических файлов, их особенности; форматы сохранения графических файлов, их отличительные особенности; особенности конвертирования графических файлов. Уметь: отличать файлы различных форматов; конвертировать графический файлы в различные форматы.
	Основы фотокомпозиций. Правила профессионального фотографирования.	1	1		Знать: как создается фото композиция для постановочного снимка; как снимать объекты при различных внешних условиях (движение объекта, встречный свет, дождь, запыленность, недостаточная освещенность т.д.); основы профессионального снимка естественных объектов; основы профессиональной съемки людей и постановочных сцен. Уметь: выбирать оптимальные условия для съемки; правильно размещать объекты для искусственного снимка; фотографировать людей.
	Знакомство с программами обработки фотографий.			1	Знать: какие программы можно использовать для обработки снимков. Уметь: уметь выбирать и устанавливать программы для обработки фотоснимков.
	Photoshop CS3. Установка.			1	Знать: особенности программы Photoshop; правила установки программы. Уметь: устанавливать Photoshop по необходимому пути.
	Первичная настройка. Знакомство с			3	Знать: как запускается Photoshop; особенности интерфейса программы; правила настройки программы; принципы работы фоторедактора (работа со слоями).

		интерфейсом.			Уметь: самостоятельно настраивать программу под собственный стиль работы; разбираться в особенностях интерфейса программы; работать со слоями.
		Инструменты фотошопа.	1	5	Знать: инструменты работы фоторедактора, их настройки; принципы работы инструментов фотошопа. Уметь: правильно выбирать нужный инструмент для обработки фотоснимков; производить настройку инструмента под конкретный тип работы; комбинировать работу инструментов для достижения целей обработки.
		Основы обработки фотографий.	1	9	Знать: основы цветовых систем (RGBи CMYK); отличительные особенности фотоснимка (цветовая гамма, резкость, шум, контрастность, яркость и др.); инструменты для глобальной корректировки фотоснимка (баланс цветов, свет и тень, яркость и контраст и др.), их принцип действия; особенности маскирования, принцип действия маски. Уметь: выявлять недостатки фотоснимка; определять ключевые цвета корректировки (белый, черный - эталоны); обрабатывать каждым из инструментов (кривые, яркость/контраст, свет/тень, резкость, шум и т.д.); удалять шум, артефакты.
		Основы фотомонтажа		10	Знать: основы фотомонтажа; как действовать инструментами при фотомонтаже; основы маскирования. Уметь: правильно подбирать снимки для фотомонтажа; работать с маской; производить цветовую корректировку монтированного рисунка; правильно настраивать инструменты; добиваться реальности снимка за счет общих инструментов фото корректировки.
Прикладное программирование. 9 класс.					
Прикладное программирование 34 часа	Общие основы программирования. Программа. Алгоритмы	2		Знать: что такое компьютерная программа; особенности ее выполнения; что такое алгоритм; особенности процесса алгоритмизации. Уметь: понимать особенности работы компьютерных программ; составлять алгоритм работы программы; читать и объяснять ход выполнения алгоритма.	
	Создание страниц сайтов. Программа Macromediadream	4	4	Знать: что такое сайт и HTML - страница; что такое теги; как составляются HTML– страницы с использованием тегов; функции и особенности работы программыMacromediadreamwaver; как создаются HTML – страницы при помощи программы Macromediadreamwaver; как используются гиперссылки для	

		waver			связки HTML – страниц; как создавать HTML – страницы в WORD. Уметь: составлять HTML – страницы с самостоятельным написанием HTMLкода; составлять страницы в специализированной программе для создания сайта Macromediadreamwaver; работать с программой Macromediadreamwaver; составлять связанные гиперссылками HTML – страницы; составлять страницы сайтом при помощи WORD.
		Прикладное программирование. Программа MultimediaBuilder	4	20	Знать: что такое прикладное программирование; особенности работы программы MultimediaBuilder; элементарные особенности написания компьютерного кода для элементов программы; особенности составления компьютерных программ. Уметь: составлять алгоритм будущей программы; работать в программной среде MultimediaBuilder; составлять программы различной степени сложности.

Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	№ по теме	ТЕМА УРОКА
		Устройство компьютера. Чистка компьютера (2 ч.)
1	1	Чистка компьютера. Замена теплопроводящей пасты
2	2	Диагностика модулей компьютера
		Периферийные устройства. Чистка и обслуживание (3 ч.)
3	1	Периферийные устройства, их классификация
4	2	Принципы работы, заправка картриджей принтера
5	3	Чистка подключаемого оборудования
		Понятие об операционной системе (3 ч.)
6	1	Типы операционных систем, их особенности
7	2	Настройка времени и даты
8	3	Сохранение информации на компьютере
		Установка операционной системы (5 ч.)
9	1	БИОС, его интерфейс
10	2	Подготовка к установке, деление винчестера
11-12	3-4	Установка операционной системы
13	5	Установка обновлений
		Установка драйверов на компьютер (3 ч.)
14	1	Драйвера, их классификация
15	2	Установка драйвера на стационарный ПК
16	3	Установка драйверов на ноутбуки
		Программы для определения драйвера - DriverPackSolution. Программа EVEREST для определения типа модуля. Закачка драйвера с сайта разработчика (3 ч.)
17	1	Определение драйверов. Программа DriverPackSolution
18	2	Тестирование модулей компьютера. Программа EVEREST
19	3	Скачивание драйвера с сайта разработчика
		Настройка операционной системы (5 ч.)
20	1	Настройка рабочего стола. Отображение файлов и папок
21	2	Настройка панели «Пуск». Учетные записи
22	3	Настройка звука. Раздел «Установка и удаление программ»
23	4	Восстановление системы
24	5	Настройка компьютерной сети
		Подключение периферийных устройств. Установка драйвера. Настройка работы (3 ч.)
25	1	Подключение внешних периферийных устройств
26	2	Установка драйверов
27	3	Настройка работы подключенных устройств
		Антивирусы. Классификация вирусов. Установка (2 ч.)
28	1	Вирусы. Антивирусные программы
29	2	Установка и настройка антивирусов
		Прикладное программное обеспечение. Функции, основы установки (5 ч.)
30	1	Классификация прикладного ПО
31	2	ПО для работы с видео и звуком
32	3	ПО для записи и эмулирования дисков
33	4	Офисные программы
34	5	Системные утилиты

Тематическое планирование 8 класс

	№ п\п	№ по теме	ТЕМА УРОКА
			Основы цифровой фотографии. Форматы сохранения изображения (1 ч.)
	1	1	Виды графики. Форматы графических файлов.
			Основы фотокомпозиций. Правила профессионального фотографирования (2 ч.)
	2	1	Основы фотокомпозиций
	3	2	Правила съемки
			Знакомство с программами обработки фотографий (1 ч.)
	4	1	Программы для обработки фото
			Photoshop CS3. Установка (1 ч.)
	5	1	Photoshop CS3. Установка программы
			Первичная настройка. Знакомство с интерфейсом (3 ч.)
	6	1	Горизонтальное меню. Панели инструментов и настроек
	7	2	Боковые панели. Настройка рабочей области
	8	3	Принцип работы фотошопа. Слои
			Инструменты фотошопа (6 ч.)
	9	1	Кисть. Ластик
	10	2	Штамп. Заливка
	11	3	Выделение.
	12	4	Инструмент «фигура». Текст
	13	5	Инструмент «осветлитель - затемнитель»
	14	6	Инструмент «резкость - размытие»
			Основы обработки фотографий (10 ч.)
	15	1	Правила цветокоррекции. Правило «естественности»
	16	2	Коррекция «уровни»
	17	3	Коррекция «цветовой баланс»
	18	4	Коррекция «яркость / контраст»
	19	5	Коррекция «кривые»
	20	6	Фильтр «размытие»
	21	7	Фильтр «резкость»
	22	8	Фильтр «шум»
	23	9	Маскирование
	24	10	Фильтр «пластика»
			Основы фотомонтажа (10 ч.)
	25-26	1-2	Основы сопоставления снимков. Вырезание. Совмещение
	27-28	3-4	Замена объектов на снимке (замена объекта, лица)
	29-30	5-6	Перекраска объекта (цвет глаз, волос)
	31-32	7-8	Раскрашивание черно-белого снимка
	33-34	9-10	Ретуширование поврежденного фото

Тематическое планирование 9 класс

	№ п\п	№ по теме	ТЕМА УРОКА
			Общие основы программирования. Программа. Алгоритмы (2 ч.)
	1	1	Понятие компьютерная программа
	2	2	Понятие алгоритм
			Создание страниц сайтов. Программа Macromediadreamwaver (8 ч.)
	3	1	Что такое сайт. Страница сайта. Ее структура
	4	2	Понятие тега. Написание тегов
	5	3	Создание HTML - страницы
	6	4	Программа Macromediadreamwaver
	7-8	5-6	Создание веб – страницы в Macromediadreamwaver
	9	7	Гиперссылки, их работа
	10	8	Создание веб – страницы в WORD
			Прикладное программирование. Программа MultimediaBuilder (24 ч.)
	11	1	Прикладное программирование. Алгоритмизация программ
	12	2	Программа MultimediaBuilder, ее интерфейс
	13	3	Создание проекта. Настройка проекта.
	14	4	Программирование в MultimediaBuilder. Скрипты
	15	5	Добавление текста и кнопки, их программирование
	16	6	Изображение, его программирование. Геометрические объекты
	17	7	Составление программного списка
	18	8	Активная рабочая область
	19	9	Скрипт в проекте
	20	10	Настройка страниц. Упорядочивание объектов
	21	11	Программа «Привет»
	22-25	12-15	Проект Электронная энциклопедия
	26-28	16-18	Собственный фотоальбом
	29-34	19-24	Проект «Мой дом»

Список литературы для учащихся

1. Краинский И. WORD 2007. Популярный самоучитель. [текст]. С.-Петербург, «Питер» 2008
2. Пашенко И. EXEL 2007. Шаг за шагом. [текст]. М., «Эксмо» 2008
3. Тихомиров А.Н., Прокди А.К. Microsoftoffice 2007. Все программы пакета. Самоучитель. С.-Петербург, «Наука и техника» 2007
4. Матвеев М.Д., Юдин М.В., Куприянова А.В. Самоучитель MicrosoftWindows XP. Все об использовании и настройках (2-е издание). [текст]. С.-Петербург, «Наука и техника» 2006

Интернет ресурсы

1. www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках <http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника»
2. <http://www.5byte.ru/8/0006.php> - Информатика на пять
3. <http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
4. <http://go-oo.org> -Свободный пакет офисных приложений
5. <http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор
6. <http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор
7. <http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works> - Видеоуроки Gimp Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества
8. <http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp
9. http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про Gimp
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Адрес сайта: <http://school-collection.edu.ru>
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) Адрес сайта: <http://fcior.edu.ru>
12. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
13. Адрес сайта: <http://www.ict.edu.ru>
14. Клавиатурный тренажёр «Руки солиста»
15. Интерактивные ресурсы к учебнику 7-го класса УМК Л. Л. Босовой, автор Антонов А.М.
16. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/vWindows.zip>
17. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)
18. Преподавание, наука и жизнь: сайт Константина Полякова (kpolyakov.spb.ru)

Список литературы для учителя

1. Концепция фундаментального ядра содержания общего образования
<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования приказ
3. № 1897 Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г
<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
4. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (от 05.03.2004 г. № 1089) Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование
5. <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p1/1287/> Часть II. Среднее (полное) общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p2/1288/>
6. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>
7. Кудрявцева А.В. Программное обеспечение ЭВМ.
8. Федоренко Ю. Алгоритмы и программы на Turbo Paskal Учебный курс
9. Гейн А.Г. Информатика 7-9
10. Дьяков В.П. Язык программирования ЛОГО
11. Пярнпуу А.А. Программирование на современных алгоритмических языках
12. Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах
13. Касаткин В.Н. Информация. Алгоритмы. ЭВМ
14. Бильдюкевич Е.В. ЭВМ и микропроцессор
15. Информатика. Практикум по информационным технологиям. 7-9 класс. Под ред. проф. Макаровой Н.В.