Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Абакана «Средняя общеобразовательная школа №11»

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

для 5-9 классов

Клуб «Инфознайка»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Поэтому в содержании внеурочного курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении прикладных фундаментальных основ информатики, выработке навыков алгоритмизации, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса. Внеурочный курс клуба «Инфознайка» является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и базовое или профильное обучение информатике в старших классах.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

В настоящей программе учтено, что сегодня в соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом начального образования учащиеся к концу начальной школы приобретают ИКТ-компетентность, достаточную для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики, завершающий основную школу, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Курс внеурочной деятельности «Инфознайка» в основной школе расширяет ИКТ-компетентность обучающихся в области применения информационных технологий (для работы с векторными и растровыми изображениями, для создания flash-анимации, для освоения издательского дела, для создания web-сайтов).

Рабочая программа по **внеурочной деятельности клуба «Инфознайка»** составлена на основе ООП ООО МБОУ «СОШ №11» г. Абакана.

Рабочая программа курса клуба «Инфознайка» включает в себя следующие разделы:

1) пояснительная записка;
2) общая характеристика учебного курса;
3) описание места учебного курса в учебном плане;
4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса;
5) содержание учебного курса;
6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
8) планируемые результаты изучения учебного курса.

Цели изучения курса клуба *«Инфознайка» в основной школе:*

• формирование информационной 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; знакомство с одним из языков web-программирования;

• формирование у учащихся целостного представления о глобальном информационном пространстве;

• создание собственных информационных ресурсов;

• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задачи изучения курса клуба *«Инфознайка» в основной школе:*

• систематизировать подходы к изучению информационных технологий;

• сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

• дать представление о профессии дизайнера, web-дизайнера;

• сформировать у учащихся знания и умения работать с графической информацией в изучаемых программах; умения разрабатывать и создавать дизайн рассматриваемого объекта;

• сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам обучение построено на дифференцированном и индивидуальном подходе в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Курс «Инфознайка» составлен на модульном принципе. Обучающийся может посещать клуб, начиная с любого года обучения, поскольку содержание состоит из 5 модулей, каждый из которых рассчитан на год обучения с 5 по 9 класс.

В программе предусмотрен резерв (5 часов, по 1 часу в каждом классе с 5 по 9), который планируется использовать для систематизации и обобщения изученного материала по дисциплине за год.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА КЛУБА «ИНФОЗНАЙКА»

Программа внеурочного курса клуба «Инфознайка» для учащихся основной ступени 5 – 9 классов является расширением предмета «Информатика и ИКТ» предметной области «Математика и информатика».

Основополагающими принципами построения курса клуба «Инфознайка» являются: целостность и непрерывность; научность в сочетании с доступностью; практико-ориентированность, метапредметность и межпредметность; концентричность в структуризации материала.

В рамках предмета «Информатика и ИКТ» не рассматривается ни один из разделов данной программы, что позволяет заинтересовать обучающихся для изучении материала курса.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО КУРСА КЛУБА «ИНФОЗНАЙКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

По учебному плану МБОУ «СОШ №11» на изучение курса клуба «Инфознайка» отводится по 1 часу в неделю с 5 по 9 класс, всего 170 часов в основной школе.

К концу начального общего образования на уроках информатики и ИКТ (со 2 по 4 класс, 1 час в неделю, всего 105 часов) школьники:

1) научились использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета информатика и ИКТ; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

2) овладели логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

3) умеют работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием предмета информатика и ИКТ;

4) овладели основами логического и алгоритмического мышления;

5) умеют действовать в соответствии с алгоритмом, строят простейшие алгоритмы;

6) приобрели первоначальные представления о компьютерной грамотности;

7) освоили доступные способы изучения природы и общества (сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);

8) овладели элементарными практическими умениями и навыками в компьютерном растровом и вектором рисунке, художественном конструировании, а также в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.);

9) приобрели первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Материал курса клуба «Инфознайка» не повторяет темы предмета «Информатика и ИКТ» в основной школе; однако некоторые темы расширяет и углубляет, давая возможность учащимся заниматься компьютерным творчеством и исследованием информационных моделей.

В основе внеурочного курса лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент курса, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и результат образования;
- учет индивидуальных возрастных и интеллектуальных особенностей обучающихся;
- обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;
- разнообразие видов деятельности и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;
- гарантированность достижения планируемых результатов освоения внеурочного курса клуба «Инфознайка», что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

По окончании внеурочного курса клуба «Инфознайка» к концу 9 класса школьники:

1) научатся использовать графические программы для создания графического компьютерного изображения;

2) овладеют основами двухмерной компьютерной мультипликации;

3) освоят три способа создания печатной продукции;

4) овладеют практическими умениями и навыками работы в нестандартных растровом и векторном редакторах;

5) освоят технологию создания web-сайта и его размещение в сети Интернет с учетом пользовательских соглашений хостинга;

6) приобретут знания о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач;

7) приобретут первоначальные знания о профессии дизайнера, web-дизайнера.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА КЛУБА «ИНФОЗНАЙКА»

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов курса клуба «Инфознайка» по информатике.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

• формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

В сфере развития ***познавательных универсальных учебных действий*** приоритетное внимание уделяется:

• практическому освоению обучающимися *основ проектно-исследовательской деятельности*;

• развитию *стратегий смыслового чтения* и *работе с информацией*;

• практическому освоению *методов познания*, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им *инструментария и понятийного аппарата*, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра *логических действий и операций.*

При изучении внеурочного курса «Инфознайка» обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первой ступени навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, графикой, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

• систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

• выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме и в наглядно-символической форме;

• заполнять и дополнять таблицы, схемы, тексты, изображения.

Обучающиеся усовершенствуют навык *поиска информации* в компьютерных и некомпьютерных источниках информации, приобретут навык формулирования запросов и опыт использования поисковых машин. Они научатся осуществлять поиск информации в Интернете, школьном информационном пространстве, базах данных и на персональном компьютере с использованием поисковых сервисов, строить поисковые запросы в зависимости от цели запроса и анализировать результаты поиска.

Обучающиеся приобретут потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; освоят эффективные приёмы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в Интернете; приобретут первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства.

Они усовершенствуют умение передавать информацию в устной форме, сопровождаемой аудиовизуальной поддержкой, и в письменной форме гипермедиа (т. е. сочетания текста, изображения, звука, ссылок между разными информационными компонентами).

Обучающиеся смогут использовать информацию для установления причинно-следственных связей и зависимостей, объяснений и доказательств фактов в различных учебных и практических ситуациях, ситуациях моделирования и проектирования.

Школьники получат возможность научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также освоить опыт критического отношения к получаемой информации на основе её сопоставления с информацией из других источников и с имеющимся жизненным опытом.

Учащиеся научатся:

• основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

• проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• давать определение понятиям;

• устанавливать причинно-следственные связи;

• осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

• обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;

• осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;

• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

• работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Обучающиеся получат возможность научиться:

• *основам дизайна и web-дизайна;*

• *ставить проблему, аргументировать её актуальность;*

• *самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;*

• *выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;*

• *организовывать исследование с целью проверки гипотез;*

• *делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.*

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся

Учащиеся научатся:

• подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы;

• соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;

• правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);

• осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

• входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;

• выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;

• соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами;

- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;

• учитывать смысл и содержание деятельности при организации фиксации, выделять для фиксации отдельные элементы объектов и процессов, обеспечивать качество фиксации существенных элементов;

• выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;

• проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий;

• проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, проводить транскрибирование цифровых звукозаписей;

• осуществлять видеосъёмку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

- организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;

• работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;

• проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов;

• использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;

• формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;

• избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации;

создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• создавать цифровые продукты с использованием специализированных компьютерных программ.

Учащиеся получат возможность научиться:

• *осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком;*

• *различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений;*

• *использовать возможности ИКТ в творческой деятельности, связанной с искусством.*

• *создавать мультипликационные фильмы.*

Коммуникация и социальное взаимодействие

Учащиеся научатся:

• осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);

• соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.

проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

Учащиеся получат возможность научиться:

• *взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).*

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «графика», «алгоритм», «анимация», «программа», «дизайн», «web-сайт», «издательское дело»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать структуру сайта, используя основы языка HTML;
- умение создавать и редактировать растровые изображения;
- умение создавать и редактировать векторные изображения;
- умение создавать flash-анимацию различными методами;
- умение создавать дизайн и верстку печатного издания;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА КЛУБА «ИНФОЗНАЙКА»

Раздел 1. 5 класс. Векторная графика.

Назначение программы. Понятие векторной графики. Типы файлов. Предназначение программы. Строение окна программы. Пользовательский интерфейс.

Инструменты программы. Основные приемы рисования. Инструменты рисования. Инструмент Заливка. Настройка макета страницы.

Операции над объектами. Изменение формы объектов. Изменение формы объектов. Выделение одного и нескольких объектов. Копирование объектов. Комбинирование объектов. Пересечение и объединение объектов. Исключение объектов. Изменение контура объектов.

Контур и заливка областей. Работа с контуром объектов. Свойства контура. Заливка объектов. Модели представления цвета RGB, CMYK.

Работа с текстом. Простой и фигурныйтекст. Текст вдоль кривой.

Специальные графические эффекты. Огибающая. Перспектива. Объемные объекты. Эффекты подобия и линзы. Фигурная обрезка.

Моделирование. Импорт и экспортизображений. Растровые изображения. Фильтры. Создание визиток. Создание буклетов. Создание календарей.

Раздел 2. 6 класс. Растровая графика.

Предназначение программы. Пользовательский интерфейс.

Инструменты группы выделения. Цель операции выделения. Инструменты группы Область. Инструменты группы Лассо. Инструмент волшебная палочка. Инструмент Рамка.

Инструменты рисования. Заливка. Градиент. Создание рисунка.

Контуры. Инструмент Перо. Предназначение инструмента. Свойства и функции пера

Инструмент Текст. Растрированный текст. Инструмент Текст-маска.

Слои. Операции со слоями. Создание слой-маски. Понятие слоя. Многослойный документ. Предназначение слой-маски. Режимы наложения.

Каналы. Редактирование альфа-каналов. Маски. Разделение изображения по цветовым каналам. Палитра каналов. Быстрая маска — временный канал для редактирования формы выделенной области. Редактирование альфа-каналов. Вычисления каналов.

Редактирование изображений. Коррекция изображения (уровни и кривые). Корректирующие слои. Трансформации (поворот объектов). Сетка и позиционирование.

Фильтры. Создание спецэффектов с помощью фильтров. Принципы работы фильтров. Фильтры и основной/фоновый цвета. Фильтры и выделенные области. Фильтры третьих фирм.

Моделирование рисунка. Цвет и модели цвета. Сканирование текста и графики. Оптимизация файлов для WEB.Создание проекта в растровом редакторе.

Раздел 3. 7 класс. Мультипликация.

Введение во Flash MX. Настройки Flash MX под потребности пользователя.

Навигация при помощи Movie Explorer. Импорт, использование и оптимизация графики. Советы по использованию библиотек.

Создание выразительных текстовых эффектов. Простые преобразования текста. Альфа-прозрачность и яркость. Построение промежуточных отображений текста вдоль траектории. Текст и маскирование. Создание собственных текстовых эффектов. Файл Liberty.

Выполнение переходов. Простые переходы. Комбинированные переходы. Пространственные переходы.

Эффекты маскирования. Краткий обзор технологии маскирования. Простая маска-прожектор. Сглаживание маски для простых и сложных форм.

Анимационные технологии. Разработка сценария. Основы анимации действующего лица. Оживление созданного действующего лица. Циклическая анимация. Выражение эмоций. Анимация фоновых изображений.

Расширенные возможности Flash. Имитация видеоэффектов в среде Flash.

Создание трехмерных объектов в среде Flash. Использование звука в среде Flash. Создание фильма.

Раздел 4. 8 класс. Издательское дело.

Использование программных средств для создания издательской продукции.

Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Word). Основы работы. Макеты страниц. Колонки. Работа с изображениями. Страничные блоки. Особенности верстки в программе. Создание публикации.

Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Publiser). Основы работы. Правила выбора шаблона. Изменение шаблона. Верстка на основе шаблона. Работа с различными видами объектов. Создание публикации.

Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Scribus). Основы работы. Подготовка к работе. Блоки изображения. Текстовые блоки. Табличные блоки. Работа со слоями страницы. Макетирование нескольких страниц. Текстовые эффекты. Фигуры для текста. Создание публикации

Раздел 5. 9 класс. Web-дизайн.

Создание gif – анимаций в программе Adobe ImageReady. Назначение и основные возможности. Создание кадра. Настройка мультипликации.

Дизайн WEB-страниц и виды сайтов. Технологические особенности WEB-дизайна. Профессиональные приемы создания страниц. Графические эффекты. Профессиональные ресурсы Internet. Профессия WEB-дизайнера.

Расширение стандарта Hyper Text Markup Language (HTML). Понятие кадра-фрейма. Гипертекстовые переходы внутри и между фреймами.

Использование программных средств для создания Web-сайтов. Adobe DreamWeaver. Обзор программных средств для создания WEB-сайтов. Основы работы в DreamWeaver. Рабочее пространство редактора. Создание WEB – узлов и документов. Подготовка документов. Редактирование HTML – кода. Режимы работы объектов.

Представление о CSS Cascading Style Sheets (Таблицы Каскадных Стилей). Что есть CSS. Структура и правила. Внутренние, глобальные и связанные таблицы стилей. Свойства font, text, color, background, box. Классификация. Меры длины. Проценты меры. Цвета. Ссылки.

Создание персонального WEB-сайта. Размещение HTML-документа на сервере. Выработка контента (содержимого) WEB-сайта и разработка его структуры. Создание WEB-сайта с использованием редактора DreamWeaver. Регистрация адреса. Выгрузка сайта (соглашения и правила). Фильтры DHTML.

Во время выполнения практических работ на занятиях в системе будет использоваться региональный, национальный и этнокультурный компонент (например, web-сайт «Абакан глазами поэтов Хакасии»; коллаж «Степи Хакасии»; буклет «Герои ВОВ — наши земляки» и другое).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В приведенном ниже тематическом плане представлено содержание тем внеурочного курса клуба «Инфознайка» и характеристика деятельности учащегося в рамках данной темы. Вся деятельность условно делится на аналитическую и практическую. В результате практической деятельности появляется некоторый информационный продукт (рисунок, таблица, web-страница и пр.). В аналитической деятельности подчёркивается необходимость сформированности умственных действий, возникающих в ходе создания этого продукта.

Тематическое планирование ориентировано на расширение общеобразовательного курса информатики. Материал курса позволяет сформировать основные современные представления о прикладной информатике в области дизайна, анимации и web-программирования, максимально раскрыть межпредметные и метапредметные возможности информатики. Внеурочный курс призван раскрыть межпредметные связи информатики с математикой, интеграции ИКТ в содержание различных дисциплин — изобразительного искусства, черчения, мировой художественной культуры, искусства, истории, биологии (и их освоение в рамках этих дисциплин).

5 класс. Векторная графика

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов деятельности учащихся*
1.	**Назначение программы.**	4	*Аналитическая деятельность:* • анализировать графические программы с точки зрения векторной графики; • оценивать графическую информацию с точки зрения ее вида; • определять основные элементы строения векторного редактора; • анализировать пользовательский интерфейс программного средства векторной графики по определенной схеме. *Практическая деятельность:* • выбирать и определять графические программы для работы с векторной графикой; • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, различными панелями программы; • работать с различными типами файлов.
	Понятие векторной графики. Типы файлов.	1	
	Предназначение программы	1	
	Строение окна программы.	1	
	Пользовательский интерфейс.	1	
2.	**Инструменты программы.**	4	*Аналитическая деятельность:* • анализировать систему макета страницы с позиции решения конкретной задачи; • анализировать интерфейс векторного редактора с позиций исполнителя; • определять, для получения какого контура предназначен инструмент. *Практическая деятельность:* • настраивать макет страницы; • использовать инструменты программы для создания
	Основные приемы рисования.	1	
	Инструменты рисования.	1	
	Инструмент Заливка.	1	
	Настройка макета страницы.	1	

			графических объектов.
3.	**Операции над объектами. Изменение формы объектов.**	7	*Аналитическая деятельность:* • определять основные разновидности операций с объектами в среде векторного редактора; • реализовывать технологию выполнения конкретной ситуации с помощью векторного редактора. *Практическая деятельность:* • использовать возможности программы для различных операций с объектами; • реализовывать технологии изменения форм объектов с помощью программы векторной графики.
	Изменение формы объектов.	1	
	Выделение одного и нескольких объектов.	1	
	Копирование объектов.	1	
	Комбинирование объектов.	1	
	Пересечение и объединение объектов.	1	
	Исключение объектов.	1	
	Изменение контура объектов.	1	
4.	**Контур и заливка областей.**	4	*Аналитическая деятельность:* • выделять и определять контур и заливку объекта; • анализировать возможности векторного редактора для изменения свойств объекта. *Практическая деятельность:* • выполнять основные операции для изменения контура и заливки объектов; • использовать векторный редактор для изменения к модели представления цвета в графическом файле.
	Работа с контуром объектов.	1	
	Свойства контура.	1	
	Заливка объектов.	1	
	Модели представления цвета RGB, CMYK.	1	
5.	**Работа с текстом.**	3	*Аналитическая деятельность:* • определять в конкретных ситуациях необходимость использования простого или фигурного текста; • анализировать возможности создания текста вдоль кривой. *Практическая деятельность:* • использовать векторный редактор для работы с текстом.
	Простой и фигурный текст.	2	
	Текст вдоль кривой.	1	
6.	**Специальные графические эффекты.**	4	*Аналитическая деятельность:* • определять основные графические эффекты; • анализировать условия и возможности применения графического эффекта для решения различных графических комбинаций. *Практическая деятельность:* • использовать возможности векторного графического редактора для создания специальных графических эффектов для объетков.
	Огибающая. Перспектива.	1	
	Объемные объекты.	1	
	Эффекты подобия и линзы.	1	
	Фигурная обрезка.	1	
7.	**Моделирование.**	8	*Аналитическая деятельность:* • анализировать пути преобразования растрового изображения в векторное, векторного в растровое; • анализировать условия и возможности применения векторного редактора для выполнения типовых заданий. *Практическая деятельность:* • использовать библиотеку символов и заготовок; • применять фильтры к растровому изображению; • использовать векторный редактор для создания и редактирования информационного продукта.
	Импорт и экспорт изображений.	1	
	Растровые изображения. Фильтры.	1	
	Создание визиток.	2	
	Создание буклетов.	2	
	Создание календарей.	2	
	Резерв	**1**	
	ИТОГО	**35**	

6 класс. Растровая графика.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов деятельности учащихся*
1.	**Предназначение программы. Пользовательский интерфейс.**	**1**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать графические программы с точки зрения растровой графики; • анализировать интерфейс растрового редактора с позиций исполнителя; • оценивать графическую информацию с точки зрения ее вида. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться в типовом интерфейсе растрового редактора.
2.	**Инструменты группы выделения.**	**5**	*Аналитическая деятельность:* • определять в стандартных ситуациях удобность использования различных инструментов выделения;
	Цель операции выделения.	1	
	Инструменты группы Область.	1	

	Инструменты группы Лассо.	1	• анализировать возможности свойств различных инструментов выделения с позиций исполнителя. *Практическая деятельность:* • использовать инструменты выделения для создания области выделения в конкретных моделируемых ситуациях.
	Инструмент волшебная палочка.	1	
	Инструмент Рамка.		
3.	**Инструменты рисования.**	**3**	*Аналитическая деятельность:* • определять в стандартных ситуациях удобность использования различных инструментов выделения; • анализировать возможности свойств различных инструментов выделения с позиций исполнителя. *Практическая деятельность:* • определять в стандартных ситуациях удобность использования различных инструментов выделения; • анализировать возможности свойств различных инструментов выделения с позиций исполнителя. использовать инструменты выделения для создания области выделения в конкретных моделируемых ситуациях.
	Заливка.	1	
	Градиент.	1	
	Создание рисунка.	1	
4.	**Контуры. Инструмент Перо.**	**2**	*Аналитическая деятельность:* • выделять и определять возможности контура и функции пера; • анализировать возможности растрового редактора для изменения контура объекта с помощью пера. *Практическая деятельность:* • выполнять основные операции для изменения контура объекта с помощью Пера; • использовать растровый редактор для создания объектов со сложными контурами.
	Предназначение инструмента.	1	
	Свойства и функции пера	1	
5.	**Инструмент Текст.**	**2**	*Аналитическая деятельность:* • определять в конкретных ситуациях необходимость использования различных видов текста; • анализировать возможности создания моделей текста. *Практическая деятельность:* • использовать растровый редактор для создания текстовых объектов.
	Растрированный текст.	1	
	Инструмент Текст-маска.	1	
6.	**Слои. Операции со слоями. Создание слой-маски.**	**3**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать возможности использования многослойного документа; • анализировать и сопоставлять различные режимы наложения изображений в растровом редактооре. *Практическая деятельность:* • выполнять операции в интерфейсе растрового графического редактора при работе со слоями и масками слоя; • использовать режимы наложения для усиления реалистичности создаваемого изображения.
	Понятие слоя. Многослойный документ.	1	
	Предназначение слой-маски.	1	
	Режимы наложения.	1	
7.	**Каналы. Редактирование альфа-каналов. Маски.**	**5**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности применения различных каналов с позиции пользователя; • сопоставлять возможности работы с изображением при использовании альфа-каналов. *Практическая деятельность:* • использовать возможности растрового редактора для создания и редактирования альфа-каналов; • вычислять каналы для редактирования изображения по цветовым каналам.
	Разделение изображения по цветовым каналам.	1	
	Палитра каналов.	1	
	Быстрая маска — временный канал для редактирования формы выделенной области.	1	
	Редактирование альфа-каналов.	1	
	Вычисления каналов.	1	
8.	**Редактирование изображений.**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать возможности использования сетки для позиционирования объектов; • анализировать и сопоставлять различные способы редактирования изображений. *Практическая деятельность:* • определять в различных ситуациях целесообразность применения сетки; • выполнять коррекцию изображения с помощью имеющихся возможностью растрового редактора.
	Коррекция изображения (уровни и кривые).	1	
	Корректирующие слои.	1	
	Трансформации (поворот объектов).	1	
	Сетка и позиционирование.	1	
9.	**Фильтры. Создание спецэффектов с помощью фильтров.**	**4**	*Аналитическая деятельность:*

	Принципы работы фильтров.	1	• анализировать условия и возможности применения растрового редактора для придания эффектов растровым изображениям; • распознавать группы фильтров для придания желаемого эффекта растровому изображению. *Практическая деятельность:* • использовать возможности растрового редактора для создания эффектов в изображении с помощью фильтров; • применять фильтры к растровому изображению.
	Фильтры и основной/фоновый цвета.	1	
	Фильтры и выделенные области.	1	
	Фильтры третьих фирм.	1	
10.	**Моделирование рисунка.**	**5**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать пути моделирования рисунка; • анализировать условия и возможности применения растрового редактора для выполнения рисунков, коллажей. *Практическая деятельность:* • использовать возможности растрового редактора для создания коллажей и рисунков; • применять фильтры к растровому изображению; • использовать растровый редактор для создания и редактирования информационного продукта.
	Цвет и модели цвета.	1	
	Сканирование текста и графики. Оптимизация файлов для WEB.	1	
	Создание проекта в растровом редакторе.	3	
	Резерв	**1**	
	ИТОГО	**35**	

7 класс. Мультипликация.

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1.	**Введение во Flash MX.**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс Flash MX для создания анимационных роликов с позиций исполнителя; • осуществлять навигацию с использованием Movie Explorer$ • анализировать и сопоставлять возможности встроенных библиотек программы. *Практическая деятельность:* • загружать нужную программу; • выполнять настройки программы для работы с объектами; • ориентироваться в интерфейсе программы Flash MX.
	Настройки Flash MX под потребности пользователя.	1	
	Навигация при помощи Movie Explorer.	1	
	Импорт, использование и оптимизация графики.	1	
	Советы по использованию библиотек.	1	
2.	**Создание выразительных текстовых эффектов.**	**8**	*Аналитическая деятельность:* • определять в конкретных ситуациях необходимость использования текста и текстовых эффектов; • анализировать возможности создания эффектов текста; • анализировать условия и возможности применения альфа-прозрачности и яркости с позиции пользователя; • сопоставлять возможности работы с изображением при использовании файла Liberty. *Практическая деятельность:* • использовать возможности редактора Flash MX для создания и редактирования выразительных текстовых эффектов; • использовать редактор для создания текста, маскирования.
	Простые преобразования текста	1	
	Альфа-прозрачность и яркость	1	
	Построение промежуточных отображений текста вдоль траектории	2	
	Текст и маскирование	2	
	Создание собственных текстовых эффектов	1	
	Файл Liberty	1	
3.	**Выполнение переходов.**	**3**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности применения растрового редактора для выполнения разного вида переходов. *Практическая деятельность:* • использовать возможности Flash MX для создания простых, комбинированных и пространственных переходов.
	Простые переходы	1	
	Комбинированные переходы	1	
	Пространственные переходы	1	
4.	**Эффекты маскирования**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • определять в конкретных ситуациях необходимость использования той или иной технологии маскирования; • анализировать возможности создания маски-прожектора. *Практическая деятельность:* • использовать возможности редактора Flash MX для сглаживания маски при работе с простыми и сложными формами; • применять технологии маскирования объектов
	Краткий обзор технологии маскирования	1	
	Простая маска-прожектор	1	
	Сглаживание маски для простых и сложных форм	2	
5.	**Анимационные технологии.**	**10**	*Аналитическая деятельность:*
	Разработка сценария	2	

	Основы анимации действующего лица	2	• анализировать возможности программы Flash MX с точки зрения создания анимационного сюжета; • анализировать и сопоставлять различные приемы создания анимации для создания анимации фоновых изображений. *Практическая деятельность:* • ориентироваться в возможностях программы по созданию анимации действующего лица; • определять инструменты и пункты меню для создания кадра и настройки мультипликации; • выполнять операции в программе для создания покадровой анимации.
	Оживление созданного действующего лица	2	
	Циклическая анимация	2	
	Выражение эмоций	1	
	Анимация фоновых изображений	1	
6.	**Расширенные возможности Flash**	**5**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать соответствие контента web-сайту и его структуре; • уметь регистрировать адрес в сети Интернет для выгрузки сайта на бесплатном домене с учетом предлагаемых соглашений и правил. *Практическая деятельность:* • применять программное обеспечение Flash MX для создания фильма; • применять видеоэффекты для создания объектов в фильме; • организовывать индивидуальную информационную среду.
	Имитация видеоэффектов в среде Flash	1	
	Создание трехмерных объектов в среде Flash	1	
	Использование звука в среде Flash.	1	
	Создание фильма.	2	
	Резерв	**1**	
	ИТОГО	**35**	

8 класс. Издательское дело.

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1.	**Использование программных средств для создания издательской продукции.**	**2**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать программное обеспечение с точки зрения удобства верстки и подготовки публикаций; • анализировать пользовательский интерфейс программных средств верстки и подготовки публикаций по определенной схеме. *Практическая деятельность:* • выбирать и определять программы для создания издательской продукции; • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться в типовом интерфейсе.
2.	**Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Word)**	**10**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности использования программного средства Microsoft Word для выполнения типовых заданий для верстки и подготовки публикаций; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью программного средства Microsoft Word. *Практическая деятельность:* • использовать программное обеспечение Microsoft Word для верстки и подготовки публикации (визитки, буклета, рекламного проспекта, календаря, листовки, журнала, газеты и т.д.)
	Основы работы.		
	Макеты страниц.		
	Колонки.		
	Работа с изображениями.		
	Страничные блоки.		
	Особенности верстки в программе		
	Создание публикации.		
3.	**Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Publiser)**	**8**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности использования программного средства Microsoft Publisher для выполнения типовых заданий для верстки и подготовки публикаций; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью программного средства Microsoft Publisher. *Практическая деятельность:* • использовать программное обеспечение Microsoft Publisher для верстки и подготовки публикации (визитки, буклета, рекламного проспекта, календаря, листовки, журнала, газеты и т.д.)
	Основы работы.	1	
	Правила выбора шаблона.	1	
	Изменение шаблона.	1	
	Верстка на основе шаблона.	1	
	Работа с различными видами объектов.	2	
	Создание публикации	2	
4.	**Программное обеспечение для верстки и подготовки публикаций (Scribus)**	**14**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности использования программного средства Scribus для выполнения типовых заданий для верстки и подготовки публикаций;
	Основы работы.	1	
	Подготовка к работе.	1	

	Блоки изображения.	1	• реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью программного средства Scribus. *Практическая деятельность:* • работать с различными блоками на странице; • создавать макетные страницы; • использовать программное обеспечение Scribus для верстки и подготовки публикации (визитки, буклета, рекламного проспекта, календаря, листовки, журнала, газеты и т.д.)
	Текстовые блоки.	2	
	Табличные блоки.	1	
	Работа со слоями страницы.	2	
	Макетирование нескольких страниц	2	
	Текстовые эффекты.	1	
	Фигуры для текста.	1	
	Создание публикации.	2	
	Резерв	**1**	
	ИТОГО	**35**	

9 класс. Web-дизайн.

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1.	**Создание gif – анимаций в программе Adobe ImageReady.**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать программное обеспечение с точки зрения создания gif-анимации; • анализировать пользовательский интерфейс программного средства. *Практическая деятельность:* • ориентироваться в типовом интерфейсе; • определять инструменты и пункты меню для создания кадра и настройки мультипликации; • выполнять операции в программе для создания покадровой анимации..
	Назначение и основные возможности.	1	
	Создание кадра.	2	
	Настройка мультипликации.	1	
2.	**Дизайн WEB-страниц и виды сайтов.**	**3**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать структуру web-страницы с позиции особенностей дизайна; • оценивать адекватность ресурсов сети Интернет поставленным профессиональным задачам; • рассматривать информационную составляющую web-дизайнера. *Практическая деятельность:* • ориентироваться в ресурсах сети Интернет; • моделировать структуру web-страниц.
	Технологические особенности WEB-дизайна. Профессиональные приемы создания страниц.	1	
	Графические эффекты. Профессиональные ресурсы Internet.	1	
	Профессия WEB-дизайнера.	1	
3.	**Расширение стандарта Hyper Text Markup Language (HTML).**	**3**	*Аналитическая деятельность:* • узнавать кадр-фрейм; • анализировать структуру страниц с точки зрения гипертекстовых переходов внутри и между фреймами. *Практическая деятельность:* • использовать средства стандарта HTML для создания гипертекстовых переходов внутри и между фреймами.
	Понятие кадра-фрейма. Гипертекстовые переходы внутри и между фреймами.	3	
4.	**Использование программных средств для создания Web-сайтов. Adobe DreamWeaver.**	**12**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности использования программного средства Adobe DreamWeaver для создания и редактирования web-сайтов; • реализовывать технологию создания конкретного web-сайта с помощью программного средства Adobe DreamWeaver. *Практическая деятельность:* • использовать программное обеспечение Adobe DreamWeaver для создания сайта; • использовать программное обеспечение Adobe DreamWeaver для редактирования html-кода.
	Обзор программных средств для создания WEB-сайтов.	1	
	Основы работы в DreamWeaver. Рабочее пространство редактора. Создание WEB – узлов и документов.	4	
	Подготовка документов.	3	
	Редактирование HTML – кода.	3	
	Режимы работы объектов.	2	
5.	**Представление о CSS Cascading Style Sheets (Таблицы Каскадных Стилей).**	**8**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать условия и возможности использования CSS для создания и редактирования web-сайтов; • реализовывать технологию создания конкретного web-сайта с помощью CSS. *Практическая деятельность:* • использовать CSS для создания таблицы стилей при верстке web-сайта; • использовать CSS для получения эффектов на web-страницах.
	Что есть CSS. Структура и правила. Внутренние, глобальные и связанные таблицы стилей.	2	
	Свойства font, text, color, background, box. Классификация.	4	
	Меры длины. Проценты меры. Цвета. Ссылки.	2	
6.	**Создание персонального WEB-сайта. Размещение HTML-документа на сервере.**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • анализировать соответствие контента web-сайту и его

	Выработка контента (содержимого) WEB-сайта и разработка его структуры.	1	структуре; • уметь регистрировать адрес в сети Интернет для выгрузки сайта на бесплатном домене с учетом предлагаемых соглашений и правил. *Практическая деятельность:* • применять программное обеспечение Adobe DreamWeaver для создания сайта; • применять фильтры DHTML для создания эффектов на web-страницах; • соблюдать пользовательские соглашения при размещении сайта в сети Интернет.
	Создание WEB-сайта с использованием редактора DreamWeaver.	1	
	Регистрация адреса. Выгрузка сайта (соглашения и правила).	1	
	Фильтры DHTML.	1	
	Резерв	**1**	
	ИТОГО	**35**	

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Технические средства обучения.

Специализированный программно-аппаратный комплекс педагога (СПАК):

- персональный компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- сканер;
- колонки;
- принтер;
- уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение (AdobePhotoShop / Gimp, CorelDraw / Inscape, Adobe Flash, Microsoft Word / Microsoft Publisher / Scribus, Adobe DreamWeaver).

Специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся (СПАК):

- персональный компьютер;
- уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение (AdobePhotoShop / Gimp, CorelDraw / Inscape, Adobe Flash, Microsoft Word / MicrosoftPublisher / Scribus, Adobe DreamWeaver).

Наглядные пособия по курсу.

- видеоуроки по темам курса;
- ЭОРы по всем темам курса;
- графический материал для выполнения всех
- практических заданий курса;
- раздаточный теоретический материал для освоения всех разделов курса.

Информационно-справочные материалы по курсу.

Литература

1. http://ab-w.net – сайт «100% самоучитель по сайтостроению»
2. http://allmanuals.ucoz.ru – сайт «Огромный архив мануалов и учебников»
3. http://animashky.ru – сайт видеоуроков анимации
4. http://compteacher.ru – сайт «Компьютерные видеоуроки в on-line»
5. http://corelvideo.ru – сайт «Сетевой образовательный центр Corel»
6. http://denweb.ru – сайт «Уроки HTML, CSS, Верстка, SEO»
7. http://dweb.ru – сайт «Дизайн Web»
8. http://easyflash.org – сайт «Flash обучение»
9. http://egorch.ru – сайт «Видеоуроки»
10. http://egraphic.ru – сайт «Все для дизайна. Photoshop уроки, уроки фотошоп»
11. http://flash.demiart.ru – сайт «Уроки Flash»
12. http://graphic-help.ucoz.ru– сайт «Уроки по web-дизайну»
13. http://greentown.h1.ru– сайт «Web-мастеру с самого начала»
14. http://http://coreldrawgromov.ru – сайт «Самоучитель в Corel Draw»
15. http://i2r.ru/– сайт «Библиотека ресурсов интернет индустрии - I2R»
16. http://lessonsflash.ru – сайт «Уроки Flash»
17. http://photoshop-master.ru– сайт «Уроки Фотошоп»
18. http://quicktuts.ru – сайт «Уроки Фотошоп»
19. http://ru.html.net – сайт «Уроки HTML»
20. Гиз К., Холмс А. Основы Web-дизайна: вспомогательное руководство. – М.: ВИЛЬЯМС, 2012.
21. Интернет. Энциклопедия, 5-е изд. Под редакцией Мелиховой Л.Г. – С-Пб.: ПИТЕР, 2010.
22. Китинг Джоди Flash MX. Искусство создания web-сайтов. –М.: DialSoft, 2012.
23. Коцюбинский А.О., Грошев С.В. Современный самоучитель работы в сети Интернет. Быстрый старт.: Практическое пособие. –М.: ТРИУМФ, 2008.
24. Олман Р. CorelDraw 13. Полное руководство. – М.: ЭНТРОП, 2011.
25. Стразницкас М. Эффективная работа с Photoshop CS. Графика для Web. — М.: 2011.
26. Фок Б. Internet с самого начала 4-е изд. – С-Пб.: ПИТЕР, 2010.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА КЛУБА «ИНФОЗНАЙКА»

К концу 5 класса

Учащиеся научатся:

- определять особенности векторной графики;
- использовать панели инструментов;
- изменять свойства объектов из замкнутой и незамкнутой линий;
- устанавливать параметры страницы;
- изменять ориентацию и размер бумаги;
- выполнять операции с объектами;
- выполнять изменения контура объектов;
- отличать и выполнять различные типов заливок;
- отличать цветовые модели;
- сохранять файлы CorelDraw;
- изменять свойства инструментов;
- создавать простейшие фигуры (многоугольники, квадраты, эллипсы, круги, звезды, спирали);
- создавать макет страницы (будущего документа) в зависимости от типа документа;
- использовать направляющие для выравнивания и точного размещения объектов;
- применять выделение объектов несколькими способами;
- получать результат, применяя логические операции над объектами;
- выполнять операции: изменять размер, скос, перемещение, зеркальное отображение, копирование;
- уметь изменять порядок наложения объектов;
- изменять контур объектов, используя «шейпер»;
- преобразовывать типы узлов;
- использовать разновидности текста;
- размещать текст вдоль кривой;
- обрабатывать текст: перемещение, масштабирование, растягивание, сжатие, использование инструмента «форма»;
- изменять свойства эффектов;
- различать растровое и векторное изображение;
- преобразовывать растровое изображение в векторное, векторное в растровое;
- импортировать и экспортировать изображения;
- работать со встроенным script'ом;
- применять и изменять свойства контура;
- использовать различные типы заливок, применять шаблоны;
- выбирать модели цвета и применять палитры;
- вводить простой и фигурный текст и редактировать их;
- размещать текст вдоль кривой;
- применять к тексту различные типы заливок и цвет контура;
- применять эффекты;
- выбирать параметры эффектов в свитках;
- преобразовывать растровое изображение в векторное, векторное в растровое;
- использовать библиотеку символов и заготовок;
- применять фильтры к растровому изображению;
- использовать все возможности данного script'а в процессе создания календаря.

Учащиеся получат возможность научиться:

- Создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов;
- передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- основам векторного дизайна;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;
- создавать средствами векторного редактора печатную продукцию.
- соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

К концу 6 класса

Учащиеся научатся:

- выводить нужные палитры и элементы окна программы;
- выбирать инструменты и изменять их параметры;
- применять инструменты выделения и изменять их параметры;
- выполнять операции с выделенными областями (перемешать, копировать, масштабировать);
- использовать линейки, направляющие, сетку;
- пользоваться различными способами заливки;
- использовать инструмент Градиент и создавать собственную градиентую заливку;
- работать с палитрой кистей и изменять параметры рисующих инструментов;
- применять сопутствующие инструменты рисования;
- выполнять операции с узлами контура;
- создавать и редактировать контуры;
- создавать выделенную область пером;
- реализовывать специальные эффекты с помощью обводки контуров;
- использовать инструмент Текст, Текст-маска;
- редактировать созданный текст;
- применять фильтры к тексту для получения различных эффектов;
- выполнять манипуляции со слоями;
- трансформировать, масштабировать слои;
- создавать слоевые эффекты;
- использовать режимы наложения для получения специальных эффектов;
- преобразовывать выделенную область в маску;
- сохранять быструю маску в канале;
- выполнять вычисления;
- применять каналы для создания специальных эффектов;
- создавать корректирующие слои и применять их к изображению;

• трансформировать объекты для создания эффектов и улучшения вида изображения;
• пользоваться сеткой;
• применять фильтры к изображению (выделенной области);
• использовать фильтрацию с изменением режимов наложения слоев;
• использовать фильтры третьих фирм (KPT, Eye Candy);
• использовать в редактировании модели RGB и CMYK;
• применять и изменять параметры цветовой коррекции: ослабление и усиление двух цветовых компонентов;
• изменять и настраивать тоновую коррекцию: коррекция по шкале яркости, автоматическая коррекция;
• устанавливать правильные настройки сканера для сканирования графики;
• уметь оптимизировать файлы для WEB.

Учащиеся получат возможность научиться:

• создавать информационные объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
• создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений;
• проводить компьютерный эксперимент с использованием готовых моделей объектов и процессов;
• организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов;
• передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
• основам растрового дизайна;
• ставить проблему, аргументировать её актуальность;
• самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
• выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
• организовывать исследование с целью проверки гипотез;
• делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;
• создавать средствами растрового редактора коллажи.

К концу 7 класса

Учащиеся научатся:

• использовать основные функции импорта, оптимизации графики, текста, видеографики, звука;
• анимационным технологиям;
• использовать возможности инструментов программы для создания анимации;
• основным применениям графических примитивов;
• работать с меню программы;
• работать с фреймами, ключевыми фреймами;
• выполнять эффекты анимации;
• выполнять различные операции при работе с цветом;
• использовать маску при работе над анимацией;
• создавать выразительные текстовые эффекты;
• создавать фильм, используя Flash-технологии и язык ActionScript.

Учащиеся получат возможность научиться:

• создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
• создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений;
• проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
• организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
• передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования
• применению технологии создания сцен;
• основам работы с timeline (временная шкала);
• использовать возможности библиотеки;
• особенностям создания анимации движения;
• особенностям создания анимации формы;
• основным приемам работы с текстом;
• технологии применения языка ActionScript.
• выполнять стандартные операции с различными видами текста;
• создавать небольшие анимационные ролики и фильмы;
• работать с расширения *.fla, *.swt, *.gif, *.jpg и т.д. информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
• основам flash-анимации;
• ставить проблему, аргументировать её актуальность;
• самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
• выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
• организовывать исследование с целью проверки гипотез;
• делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;
• создавать анимационные проекты.

К концу 8 класса

Учащиеся научатся:

• пользоваться инструментами и возможностями программных средст для создания издательской продукции;
• создавать макеты страниц в MsWord, Scribus;
• выполнять операции при размещении текста в колонках;
• создавать и редактировать текстовые блоки;
• создавать и редактировать табличные блоки;
• размещать графические объекты на страницах печатных публикаций;
• изменять шаблон верстки в Ms Publiser;
• выполнять операции с различными видами объектов при верстки печатной продукции;
• уметь работать со слоями страницы в Scribus;
• макетировать несколько страниц в Scribus;
• применять эффекты для текста;
• использовать во время верстки текста фигуры;
• разрабатывать дизайн и создать печатные публикации.

Учащиеся получат возможность научиться:

• создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
• создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений;
• проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
• организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
• передачи информации по телекоммуникационным

каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- основам создания печатной продукции;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;
- разрабатывать и создавать печатную продукцию.

К концу 9 класса

Учащиеся научатся:
- осуществлять поиск информации в Internet;
- сохранить информацию в необходимом формате;
- готовить текст и иллюстрационный материал для сайта;
- осуществлять разметку страницы;
- пользоваться фреймовыми технологиями;
- использовать для создания сайта все необходимые теги;
- пользоваться средствами Web-редактора для написания страницы;
- создавать страницу, использовать гиперссылки, форматировать текст, пользоваться таблицами;
- редактировать HTML-код;
- использовать CSS для расположения элементов на web-странице;
- менять любое визуальное свойство объекта - цвет, размер, видимость и другое;
- применять фильтры для получения нужных эффектов;
- создавать динамические стили.
- создавать кадр;
- настраивать мультипликацию в кадре;
- разработать и создать WEB-сайт с использованием редактора DreamWeaver на выбранную тему;
- подготовить и опубликовать свой сайт в Internet.

Учащиеся получат возможность научиться:
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений;
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- основам web-дизайна;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;
- разрабатывать, создавать и размещать в сети Интернет web-сайты.

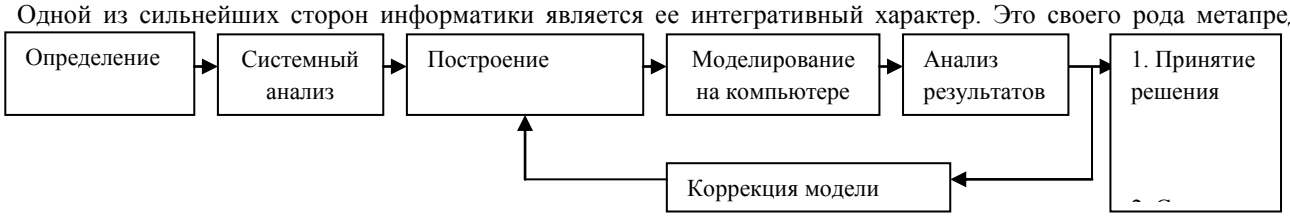
Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах, включая CD-ROM, сканеры, модемы, редактор HTML – документов DreamWeaver, графические редакторы Adobe PhotoShop, Corel Draw, Macromedia Flash и др.

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по использованию ресурсов Internet должны происходить в режиме OnLine. При отсутствии стабильного доступа к Internet, рекомендуется использовать режим OffLine с заранее подготовленным информационным материалом.

В основу курса заложен объектно-информационный подход к познанию окружающего мира, который позволяет выявить общие свойства и закономерности процессов обработки, хранения и обмена информацией, уделяя, в первую очередь, внимание информационному аспекту в изучении объектов и процессов. Поэтому изучаются объекты окружающего мира, в соответствии с поставленной целью составляются их информационные описания, анализируются связи этого объекта с другими, объект рассматривается как система более простых взаимосвязанных объектов. А в результате ребенок в дальнейшем проявит умение формализации постановок задач.

Целью является получение результата, а для этого учащемуся предлагается необходимый компьютерный инструментарий и учащиеся занимаются моделированием объектов, процессов, явлений из любых предметных областей, используя для этого нижеприведенную схему.

Одной из сильнейших сторон информатики является ее интегративный характер. Это своего рода метапредмет, где



можно, используя идеологию системного подхода, изучать объекты из разных предметных областей, используя для этого современные компьютерные средства и методы. При этом помимо развития системного мышления может быть достигнута не менее важная цель — закрепление знаний и умений, полученных учеником на других школьных предметах. Причем это можно организовать в результате продуктивной деятельности, где в основе лежат исследования и творчество.

Текущий контроль усвоения материала должен осуществляться путем устного/письменного опроса или практических заданий. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются выполнением тестовых заданий, выполнением практических работ. По окончании каждого года обучения учащийся выполняет проектную работу, которая является зачетной по конкретному курсу.

Проектные зачетные работы по курсу клуба «Инфознайка»:
- 1 год обучения — разработка дизайна и создание календаря формата А4 в векторном редакторе;
- 2 год обучения — создание реалистичного коллажа (разработка дизайна и создание баннера);

- 3 год обучения — разработка сценария и создание flash-мультфильма;
- 4 год обучения — разработка дизайна и создание печатного издания;
- 5 год обучения — разработка дизайна и создание web-сайта.

Итоговая аттестация учащихся проходит в форме защиты выпускной проектной работы. Выпускная проектная работа — это портфолио в виде цифрового продукта (сайта, flash-ролика, печатного издания), где собраны все значимые проектные практические работы за весь курс обучения.

Предлагаемый курс отражает точку зрения на информатику как на учебный предмет с двух позиций. С одной стороны, содержание учебного материала будет способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей ребенка, умению анализировать сущность объектов, явлений и процессов, проводить их целенаправленное исследование и делать на этой основе выводы. С другой стороны, он призван обеспечить школьника необходимыми знаниями и умениями использования современного компьютерного инструментария обработки графической информации и создания Web-сайта.

По окончании обучения по данной образовательной программе, учащиеся должны уметь работать с графическими файлами в изучаемых графических программах, выполнять верстку изданий, создавать WEB-сайт.

Во время изучения курса учащимся будут предложены следующие типы заданий:

- тестовые (5%);
- задания по образцу (15%);
- творческие (80%)

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.