

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению
на заседании МО

точною дисциплины

Руководитель МО А

Маскаева О.В.

ФИО

Протокол № 1

от «28» августа 2017 г.

Принята
на заседании
Педагогического совета
Учреждения
Протокол № 1
от «29» 08 2017 г.

Утверждено
к использованию
в образовательном процессе
Директор ГБОУ СОШ № 11
г. Кинеля А
Лазовский О.А.
Приказ № 547-ОП
от «31» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

(наименование учебного курса, предмета)

7

(класс)

на 2017-2018 учебный год

(1 час в неделю, за год – 34 часа)

Учитель:

Никитина

Екатерина Сергеевна

учитель информатики

ГБОУ СОШ № 11 г.Кинеля

Раздел I. Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

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

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.) предмет «Информатика» входит в предметную область **«Математика и информатика»**.

В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня (преимущественно за счет регионального и школьного компонентов) выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатика», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации изучение предмета «Информатика» в основной школе предполагается в 8 – 9 классах, но за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения его изучение на пропедевтическом уровне рекомендуется в 7 классе.

Структура содержания предмета «Информатика» в 7 классе основной школы определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

1. Информация и информационные процессы (9 часов);
2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов);
3. Обработка графической информации (4 часа);
4. Обработка текстовой информации (10 часов);
5. Мультимедиа (4 часа).

Рабочая программа по информатике для 7 класса разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении ФГОС ООО») и авторской

программы Босовой Л.Л. «Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014».

Содержание авторской программы Босовой Л.Л. в рабочей программе адаптировано к условиям используемого программного обеспечения в образовательном процессе.

Цель рабочей программы – создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по информатике.

Цели и задачи обучения информатике в 7 классе

Цели:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

□ Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014.

□ Информатика: учебник для 7 класса / Л. Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;

□ Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;

□ Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса, размещенное на сайте авторской мастерской Босовой Л.Л. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>

□ Методические рекомендации по проведению уроков в 7 классе ФГОС, размещенное на сайте авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

□ Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов для 7 класса <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

□ Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

□ Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Описание места учебного предмета

Информатика изучается в 7 классе основной школы, за счет часов инвариантной части базисного учебного плана.

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 7 классе особое внимание следует уделить организации самостоятельной работы учащихся на компьютере. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- ☐ 50-70% — «3»;
- ☐ 71-85% — «4»;
- ☐ 86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»). Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

☐ «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

☐ «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

☐ «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

☐ «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

☐ «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенными настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Раздел II. Результаты освоения учебного предмета

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

☐ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

☐ понимание роли информационных процессов в современном мире;

☐ владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

☐ ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

☐ развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

☐ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

☐ готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

□ способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

□ способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

□ владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать,

самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

□ владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

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

□ владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

□ владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

□ ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в 7 классе отражают:

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

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

□ развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

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

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

Раздел III. Содержание учебного предмета

| № п/п | Содержание (по разделам) | Кол-во часов |
|----------|--|-----------------|
| 1 | Информация и информационные процессы Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п. Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды. Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт). Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ. | 9 |

| | | |
|---|--|----|
| 2 | <p>Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией</p> <p>Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.</p> <p>Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p> | 7 |
| 3 | <p>Обработка графической информации</p> <p>Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета.</p> <p>Видеосистема персонального компьютера.</p> <p>Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объем видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.</p> <p>Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p> | 4 |
| 4 | <p>Обработка текстовой информации</p> <p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.</p> <p>Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).</p> <p>Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет).</p> <p>Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилевое форматирование.</p> <p>Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений.</p> <p>Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объем фрагмента текста.</p> | 10 |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | <p>Мультимедиа</p> <p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.</p> <p>Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.</p> | 4 |
|---|---|---|

IV. Тематическое планирование

| № п/п | Примерная дата | Тема занятия | Всего часов | УУД | Формы организаци и занятий | Формы контроля |
|--|----------------|--|-------------|--|-----------------------------|---|
| Глава 1. Информация и информационные процессы (9 часов) | | | | | | |
| 1 | | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства | 1 | <p>Предметные: сформировать понятие об информации, сигнале, непрерывном и дискретном сигнале, видах и свойствах информации.</p> <p>Личностные: соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места; <i>смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности; <i>нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач.</p> <p>Познавательные: ориентироваться в структуре учебника и системе условных обозначений.</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, тестирование |
| 2 | | Информационные процессы. Обработка информации | 1 | <p>Предметные: сформировать понятие об информационном процессе, информационной деятельности, сборе, обработке информации.</p> <p>Личностные: формирование навыков сбора и обработки информации</p> <p>Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-символические действия</i></p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос |
| 3 | | Информационные процессы. Хранение и передача информации | | <p>Предметные: сформировать понятие об информационном процессе, информационной деятельности, хранении и передаче информации, носителе информации, источнике, канале связи, приемнике информации</p> <p>Личностные: формирование навыков использования, поиска</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, |

| | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|--|--|--|
| | | | | и действий с информацией Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-символические действия</i> | | тестирование |
| 4 | | Всемирная паутина | | Предметные: сформировать навыки поиска информации во Всемирной паутине; научиться формировать поисковые запросы Личностные: <i>смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности; <i>нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | Урок общеметодологической направленности | <i>Текущий,</i> устный опрос, тестирование |
| 5 | | Представление информации | | Предметные: сформировать представление о знаке, знаковой системе, естественных и формальных языках, формах представления информации Личностные: <i>нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>знаково-символические действия</i> <i>смысловое чтение.</i> Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников. | Урок открытия нового знания | <i>Тематический,</i> устный опрос, тестирование |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|-----------------------------|---|
| 6 | | Двоичное кодирование | | <p>Предметные: сформировать представление о способах преобразования информации из непрерывной формы в дискретную, об алфавите языка, двоичных кодах, зависимостью между разрядностью двоичного кода и количеством кодовых операций</p> <p>Личностные: навыки концентрации внимания</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, тестирование |
| 7 | | Измерение информации | | <p>Предметные: сформировать представление об алфавитном подходе к измерению информации, информационном весе символа, информационном объеме сообщения, единицах измерения информации</p> <p>Личностные: <i>самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки; <i>смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, тестирование |
| 8 | | Двоичное кодирование. Измерение информации | | <p>Предметные: выявить и отработать проблемные зоны, закрепить навыки решения по теме урока</p> <p>Личностные: формирование навыков организации анализа результатов учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные</p> | Урок развивающего контроля | <i>Тематический,</i> КР |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | | способы решения задачи в зависимости от конкретных условия Коммуникативные: взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | | |
| 9 | | Обобщение по теме «Информация и информационные процессы» | | Предметные: отработать навыки построения классификаций и создания текстовых документов средствами прикладного программного обеспечения Личностные: <i>самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь | Урок рефлексии | Тематический, КТ |
| Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов) | | | | | | |
| 10 | | Основные компоненты компьютера и их функции | | Предметные: сформировать представление о компьютере, значении двоичного кодирования в управлении компьютером, программном принципе работы компьютера, основных устройствах компьютера Личностные: <i>смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя) Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью | Урок открытия нового знания | Текущий, устный опрос |
| 11 | | Персональный компьютер | | Предметные: сформировать представление о персональном компьютере, устройствах системного блока и внешних устройствах | Урок открытия нового | Текущий, устный |

| | | | | | | |
|-------|--|------------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | <p>Личностные: понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p> | знания | опрос, ПР |
| 12 | | Программное обеспечение компьютера | | <p>Предметные: сформировать представление об аппаратном и программном обеспечении компьютера</p> <p>Личностные: <i>самоопределение</i> – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, тестирование |
| 13-14 | | Файлы и файловые структуры | 2 | <p>Предметные: сформировать представление о логических именах устройств внешней памяти, файлах, файловой системе, правилах именования файлов и папок, основных операциях с файлами и папками</p> <p>Личностные: понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> | <p>Урок открытия нового знания</p> <p>Урок рефлексии</p> | <p><i>Текущий,</i> устный опрос</p> <p>ПР</p> |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | | | | Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | | |
| 15 | | Пользовательский интерфейс | | <p>Предметные: сформировать представление о пользовательском интерфейсе и его разновидностях; способами аппаратного управления графическим интерфейсом с помощью мыши; основных элементах графического интерфейса</p> <p>Личностные: понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству</p> <p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p> | Урок общеметодологической направленности | <i>Текущий,</i> устный опрос, ПР |
| 16 | | Обобщение по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» | | <p>Предметные: сформировать навыки использования компьютера в учебной деятельности, организации индивидуального образовательного пространства, осознанного управления устройствами компьютера</p> <p>Личностные: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды</p> <p>Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и</p> | Урок рефлексии | <i>Тематический,</i> КТ |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|-----------------------------|---|
| | | | | регуляции своей деятельности | | |
| Глава 3. Обработка графической информации (5 часов) | | | | | | |
| 17 | | Формирование изображения на экране монитора | | <p>Предметные: сформировать представление о формировании изображения на экране монитора, пикселе пространственном разрешении монитора, компьютерном представлении цвета, цветовой модели RGB, глубине цвета, видеосистеме персонального компьютера</p> <p>Личностные: способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.</p> <p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос |
| 18 | | Компьютерная графика | | <p>Предметные: сформировать представление о графических объектах, компьютерной графике и сферах ее применения и способов создания цифровых графических объектов, растровой, векторной и фрактальной компьютерной графике, форматах графических файлов</p> <p>Личностные: знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой</p> <p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий,</i> устный опрос, ПР |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|---------------------------|
| | | | | Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания | | |
| 19-20 | | Создание графических изображений | 2 | <p>Предметные: сформировать представление о растровых и векторных графических редакторах, интерфейсе графических редакторов, особенностях и приемах работы в растровых и векторных графических редакторах</p> <p>Личностные: интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой</p> <p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения</p> | <p>Урок открытия нового знания</p> <p>Урок общеметодологической направленности</p> | Текущий, устный опрос, ПР |
| 21 | | Обобщение по теме «Обработка графической информации» | | <p>Предметные: сформировать практические навыки обработки графической информации</p> <p>Личностные: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | Урок рефлексии | Тематический, КТ |
| Глава 4. Обработка текстовой информации (9 часов) | | | | | | |
| 22 | | Текстовые документы и технологии их создания | | Предметные: сформировать представление текстовом документе, его структуре, технологиях подготовки текстовых документов, текстовом редакторе и текстовом | Урок общеметодологической | Текущий, устный |

| | | | | | | |
|-----------|--|---|---|---|--|--|
| | | | | <p>процессоре</p> <p>Личностные: понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | направленно сти | опрос |
| 23- 24 | | Создание текстовых документов на компьютере | 2 | <p>Предметные: сформировать представление о способах создания текстовых документов на компьютере; сформировать практические навыки работы с фрагментами текста средствами текстового процессора</p> <p>Личностные: понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | Урок общеметодо логической направленно сти | <i>Текущий,</i> устный опрос, ПР |
| 25- 26 | | Форматирование текста | 2 | <p>Предметные: сформировать практические навыки форматирования и сохранения документов</p> <p>Личностные: понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалицированного клавиатурного письма</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в</p> | Урок общеметодо логической направленно сти | <i>Текущий,</i> устный опрос, ПР |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | <p>контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | | |
| 27 | | Визуализация информации в текстовых документах | | <p>Предметные: сформировать практические навыки создания списков и графических изображений средствами текстового редактора</p> <p>Личностные: понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | | Текущий, устный опрос, ПР |
| 28 | | Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода | | <p>Предметные: сформировать представление о программах оптического распознавания документов, компьютерных словарях и компьютерных переводчиках</p> <p>Личностные: понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | Урок открытия нового знания | Текущий, устный опрос |

| | | | | | | |
|----|--|--------------------------|--|--|-----------------------------|----------------------------------|
| 31 | | Технология мультимедиа | | <p>Предметные: сформировать представление о технологии мультимедиа, способах обработки и хранения звука в компьютере, частоте и разрядности дискретизации</p> <p>Личностные: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p> <p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий, устный опрос</i> |
| 32 | | Компьютерные презентации | | <p>Предметные: сформировать представление о компьютерной презентации, шаблоне презентации, дизайне презентации и макете слайда</p> <p>Личностные: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p> <p>Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения</p> | Урок открытия нового знания | <i>Текущий, устный опрос, ПР</i> |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--|--|--------------------------------------|------------------|
| 33 | | Создание мультимедийной презентации | | <p>Предметные: научиться составлять презентации средствами прикладного программного обеспечения</p> <p>Личностные: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p> | Урок общеметодической направленности | Текущий, ПР |
| 34 | | Обобщение по теме «Мультимедиа» | | <p>Предметные: сформировать практические навыки создания мультимедийной презентации</p> <p>Личностные: формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов; развитие системного и аналитического мышления</p> <p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p> | Урок рефлексии | Тематический, ТР |

Обозначения:

КТ – контрольное тестирование

КР – контрольная работа

ПР – практическая работа

ТР – творческая работа

V. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

| № | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | В наличии |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) | |
| 1.1. | Стандарт основного общего образования по информатике | Д |
| 1.2. | Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (базовый уровень) | Д |
| 1.3. | Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (профильный уровень) | Д |
| 1.3*. | Примерная программа основного общего образования по информатике | |
| 1.4. | Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по информатике | |
| 1.5. | Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по информатике | |
| 1.6. | Босова Л.Л. «Программа курса информатики для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012» | Д |
| 1.7. | Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков) | |
| 1.8. | Информатика: учебник для 7 класса / Л Л Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 | К |
| 1.9. | Учебник для базового обучения | |
| 1.10. | Учебник для профильного обучения | |
| 1.11. | Учебники для базового обучения с учетом профиля (гуманитарный, естественно-научный, технологический) | |
| 1.12. | Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 | П |
| 1.13. | Научная, научно-популярная литература, периодические издания | Д |
| 1.14. | Справочные пособия (энциклопедии и т.п.) | Д |
| 1.15. | Дидактические материалы по всем курсам | Ф |
| 2. | Печатные пособия | |
| | Плакаты | |
| 2.1. | Организация рабочего места и техника безопасности | |
| 2.2 . | Архитектура компьютера | |
| 2.3. | Архитектура компьютерных сетей | |
| 2.4. | Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы) | |

| | | |
|-----------|---|----------|
| 2.5. | Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме | |
| 2.6. | История информатики | |
| | Схемы | |
| 2.7. | Графический пользовательский интерфейс | |
| 2.8. | Информация, арифметика информационных процессов | |
| 2.9. | Виды информационных ресурсов | |
| 2.10. | Виды информационных процессов | |
| 2.11. | Представление информации (дискретизация) | |
| 2.12. | Моделирование, формализация, алгоритмизация | |
| 2.13. | Основные этапы разработки программ | |
| 2.14. | Системы счисления | |
| 2.15. | Логические операции | |
| 2.16. | Блок-схемы | |
| 2.17. | Алгоритмические конструкции | |
| 2.18. | Структуры баз данных | |
| 2.19. | Структуры веб-ресурсов | |
| 2.20. | Таблица Программа информатизации школы | |
| 3. | Цифровые образовательные ресурсы | |
| | Инструменты учебной деятельности (программные средства) | |
| 3.1. | Операционная система | К |
| 3.2. | Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.) | К |
| 3.3. | Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.) | К |
| 3.4. | Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей | К |
| 3.5. | Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами | |
| 3.6. | Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Интернет. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер | Д |
| 3.7. | Антивирусная программа | К |
| 3.8. | Программа-архиватор | К |
| 3.9. | Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков | К |
| 3.10. | Программа для записи CD и DVD дисков | К |
| 3.11. | Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы | К |
| 3.12. | Звуковой редактор | К |
| 3.13. | Программа для организации аудиоархивов | К |
| 3.14. | Редакторы векторной и растровой графики | К |
| 3.15. | Программа для просмотра статических изображений | К |
| 3.16. | Мультимедиа проигрыватель | К |

| | | |
|-----------|---|---|
| 3.17. | Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов | П |
| 3.18. | Редактор веб-страниц | К |
| 3.19. | Браузер | К |
| 3.20. | Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования | К |
| 3.21. | Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал | |
| 3.22. | Система автоматизированного проектирования | |
| 3.23. | Виртуальные компьютерные лаборатории по основным разделам курсов математики и естественных наук | |
| 3.24. | Интегрированные творческие среды | К |
| 3.25. | Программа-переводчик, многоязычный электронный словарь | |
| 3.26. | Система программирования. | К |
| 3.27. | Клавиатурный тренажер. | К |
| 3.28. | Программное обеспечение для работы цифровой измерительной лаборатории, статистической обработки и визуализации данных | |
| 3.29. | Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники | |
| 3.30. | Программное обеспечение для работы цифрового микроскопа | |
| 3.31. | Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам | Д |
| 4. | Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде) | |
| 4.1. | Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов | Д |
| 5. | Технические средства обучения (средства ИКТ) | |
| 5.1. | Экран (на штативе или настенный) | Д |
| 5.2. | Мультимедиа проектор | Д |
| 5.3. | Персональный компьютер - рабочее место учителя | Д |
| 5.4. | Персональный компьютер - рабочее место ученика | К |
| 5.5. | Принтер лазерный | Д |
| 5.6. | Принтер цветной | Д |
| 5.7. | Принтер лазерный сетевой | |
| 5.8. | Сервер | |
| 5.9. | Источник бесперебойного питания | Д |
| 5.10. | Комплект сетевого оборудования | Д |
| 5.11. | Комплект оборудования для подключения к сети Интернет | Д |
| 5.12. | Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения) | |
| 5.13. | Копировальный аппарат | |
| | Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой | |

| | | |
|-----------|---|----------|
| | информации | |
| 5.14. | Устройства создания графической информации (графический планшет) | Ф |
| 5.15. | Сканер | Д |
| 5.16. | Цифровой фотоаппарат | |
| 5.17. | Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер) | |
| 5.18. | Цифровая видеокамера | |
| 5.19. | Web-камера | К |
| 5.20. | Устройства ввода/вывода звуковой информации - микрофон, наушники | Ф |
| 5.21. | Устройства вывода/ вывода звуковой информации - микрофон, колонки и наушники | Д |
| 5.22. | Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры) | |
| 5.23. | Внешний накопитель информации | Д |
| 5.24. | Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память) | |
| | Расходные материалы | |
| 5.25. | Бумага | |
| 5.26. | Картриджи для лазерного принтера | 1 |
| 5.27. | Картриджи для струйного цветного принтера | |
| 5.28. | Картриджи для копировального аппарата | |
| 5.29. | Дискеты | |
| 5.30. | Диск для записи (CD-R или CD-RW) | |
| 5.31. | Спирт для протирки оборудования | |
| 6. | Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | |
| 6.1. | Конструктор для изучения логических схем | |
| 6.2. | Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно-научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров | |
| 6.3. | Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники | |
| 6.4. | Цифровой микроскоп или устройство для сопряжения обычного микроскопа и цифровой фотокамеры | |
| 7. | Модели | |
| 7.1. | Устройство персонального компьютера | |
| 7.2. | Преобразование информации в компьютере | |
| 7.3. | Информационные сети и передача информации | |
| 7.4. | Модели основных устройств ИКТ | |
| 8. | Натуральные объекты | |
| 8.1. | В качестве натуральных объектов предполагается использование средств ИКТ, описанных в разделах "Технические средства обучения" и "Учебно- | |

| | | |
|------|--|--|
| | практическое оборудование" | |
| 8.2. | Микропрепараты для изучения с помощью цифрового микроскопа | |

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д - демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), буквой Д также обозначается все оборудование, необходимое в единственном экземпляре;

К - полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса) для школ с наполняемостью классов свыше 25 человек при комплектовании кабинета средствами ИКТ рекомендуется исходить из 15 рабочих мест учащихся;

Ф - комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся);

П - комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (5-7 экз.).

Вывод: программа обеспечена на 46%.

VI. Планируемые результаты изучения курса информатики

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «сигнал», «непрерывный сигнал», «дискретный сигнал», «виды информации», «свойства информации»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации.

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита.

Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы.

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

Раздел 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Раздел 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов.

Обучающийся получит возможность:

- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Раздел 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.