**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается в 8-9 классах, но, за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения, его изучение на пропедевтическом уровне рекомендуется как в начальной школе, так и в 5-7 классах.

Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в 5–7 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Учебники «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» для 5, 6, 7 классов автора Босовой Л.Л. разработаны с учётом целенаправленного формирования и развития универсальных учебных действий. Это определяется их структурой, содержанием, системой заданий и практических работ.

В учебниках представлена логика обучения пропедевтическому курсу информатике и ИКТ в 5–7 классах, которая отражает идею о том, что данный этап является наиболее благоприятным для формирования инструментальных (операциональных) ресурсов развития личности, что позволяет достичь метапредметных образовательных результатов (на определённом уровне) на базе информатики и информационных технологий. Таким образом, являясь пропедевтическим по отношению к базовому курсу, обучение информатике и ИКТ по учебникам Босовой Л.Л. предоставляет возможность организовать деятельность целенаправленного развития универсальных учебных действий, которое может быть продолжено в 8, 9 классах.

В структуре учебников представлены следующие разделы:

1. «Оглавление». Название параграфов и разделов после параграфов с указанием страниц каждого.

2. «Ваш учебник» или «Введение». Диалог с учеником о начале или о продолжении изучения нового учебного курса, важности умения самостоятельно работать с учебником, знакомство со специальными значками-опорами для ориентировки работы с текстами учебника (5, 6, 7 классы), акцентирование на умении чтения как одного их основных видов информационной деятельности человека, знакомство с основными моментами смыслового чтения, которые необходимо принимать во внимание при работе с учебными текстами (6 класс), актуализация умений, необходимых современному молодому человеку, которыми можно овладеть, изучая информатику и информационные технологии.

3. Главы, состоящие из нескольких параграфов. Параграф состоит из следующих частей: 1) актуализация имеющихся знаний; 2) новые знания; 3) ссылка на дополнительный материал для любознательных отдельной одноимённой главы (в некоторых параграфах); 4) ключевая информация параграфа «Самое главное»(5, 6 классы) или «Коротко о главном» (7 класс); 5) вопросы и задания.

4. «Материал для любознательных» - научно-популярные тексты (5, 6 классы - опережающее обучение).

5. «Компьютерный практикум» - специальная глава с тематическими практическими работами.

6. «Терминологический словарик». Теоретические понятия из параграфов учебника.

7. «Справочный материал». Справки по работе с компьютером – техника безопасности, функциональные сочетания клавиш, форматирование текстов, системы команд исполнителей и т.п.

Таким образом, структура учебников позволяет развивать такие универсальные учебные умения, как:

1) умение выделять главное в тексте учебника; работать с основными понятиями темы; выявлять логическую тему текста отдельных параграфов, пользоваться простым и сложным планом, выполнять задания на уровне преобразующего воспроизведения (реконструировать текст в процессе подготовки ответа, при конспектировании материала); осуществлять частично-поисковую деятельность при выполнении учебных заданий; выполнять отдельные задания на установление межпредметных связей на основе знаний, использовать таблицы, схемы, графики для систематизации знаний; делать обобщающие выводы по теме.

2) учиться в процессе чтения, прослушивания объяснений учителя, сообщений учащихся, вести записи основного их содержания (в свободной форме), воспроизводить содержание прослушанного в форме простого или сложного плана; анализировать прослушанный текст с точки зрения соответствия его формы содержанию;

3) учиться работать с публицистической литературой, находить в книгах комментарии (авторские, комментарии, помещенные в конце книги); использовать ее справочный аппарат; учиться использовать сводный алфавитный указатель, справочные материалы; работать с периодическими изданиями, адресованными учащимся школьного возраста.

Структура и содержание учебных текстов, заданий и практических работ (в том числе компьютерного практикума) даёт возможность развивать:

1) умение анализировать учебную информацию вербального, практического и аудиовизуального характера в классной и домашней работах; анализировать учебную информацию более широкого объема (нескольких параграфов, учебной темы, однородных понятий в разных учебных предметах); анализировать межпредметные связи, указанные в учебных программах; развитие умений выполнять целостный анализ единства содержания и формы при изучении научно-популярных и художественных произведений; знакомиться с приемами проблемного анализа информации на примере объяснения учителя;

2) умение выделять главное в классной и домашней работах вербального, практического и аудиовизуального характера; умение выделять главное в работе познавательного характера, пользоваться правилом-ориентиром выделения главного; умение составлять алгоритмы выделения главного, логические схемы текста; переносить умение выделять главное на усвоение материала нескольких параграфов, небольшой темы; применение различных типов сравнения, сравнение учебной информации вербального и аудиовизуального характера в классной и домашней работах, во внеклассной деятельности; умение сравнивать коммуникативные, организационные, мотивационные компоненты деятельности (своей и товарищей), давать оценки по результатам проведенного сравнения; умение применять имеющиеся ориентирующие модели и схемы сравнения, учиться составлять план и правила сравнения в групповой и самостоятельной работе.

3) умение обобщать различную информацию вербального и аудиовизуального характера, умение применять разные обобщения для осмысления и систематизации знаний, использование различных средств для обобщения информации, полученной в учебной и внеклассной работе познавательного характера, обобщать информацию более сложного характера и широкого объема: двух параграфов, темы, несложных межпредметных связей; составлять более сложные обобщающие характеристики, планы, таблицы, модельные схемы, способность обобщать умения и навыки, методы и приемы работы, используя опорные конспекты, логические схемы, трансформировать данные средства обобщения;

4) умение осваивать, применять структуру и правила логического определения, объяснения, описания, знакомиться с характеристикой понятий, исправлять неправильные определения товарищей, умение определять понятия в различных видах деятельности;

5) умение конкретизировать различную информацию, использование различных приемов и видов конкретизации для закрепления и применения знаний, умений и навыков, умение реконструировать конкретную информацию на основе планов, характеристик, схем, моделей, умение наблюдать; умение связно излагать мысли в виде рассказа или отчета (как письменного, так и устного);

6) умение индуктивно-дедуктивного доказательства и доказательства по аналогии, использование дедуктивных способов доказательства и опровержения, овладение полной структурой доказательства, умение строить доказательство в связном рассуждении, в отчете по лабораторной и практической работам, в анализе рассуждения товарища, умение решать познавательные задачи в несколько действий, доказывать выбор хода в дидактической игре, осваивать образцы проблемного доказательства (в рассказе учителя, в учебнике, несложном учебном фильме, диалоге);

7) умение понимания и оценки предложенных проблемных ситуаций, умение рассматривать предмет с различных точек зрения, видеть новые функции и целостную структуру объекта, самостоятельно строить гипотезы и план решения проблем, формулировать аналогичные проблемы, сравнивать различные пути решения, учиться оформлять результаты решения в виде описания, правила, формулы, алгоритма, проверять и уточнять результаты решения, осуществлять внутрипредметный перенос знаний и приемов работы на решение новых проблем.

Обучение информатике и ИКТ в 5–7 классах по учебникам Босовой Л.Л.направлено на достижение следующих целей: **формирование общеучебных умений и навыков на основе развития универсальных учебных действий** средствами и методами информатики и ИКТ (овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты, а также воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся).

Изучение информатики и ИКТ в 5–7 классах направлено на ***достижение следующих целей***:

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ
***в 5 классе*** необходимо решить следующие ***задачи***:

* показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
* организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

***в 6 классе*** необходимо решить следующие ***задачи***:

* включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
* создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
* расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

***в 7 классе*** необходимо решить следующие ***задачи***:

* создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
* сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

###

### Методы и формы решения поставленных задач

В обучении младших школьников наиболее приемлемы комбинированные уроки, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме (10-15 минут для учеников 5 класса). С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а на конец урока планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение. В комбинированном уроке информатики можно выделить следующие основные этапы: 1) организационный момент; 2) активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос по ранее изученному материалу); 3) объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией; на этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия; учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию; правильность усвоения учениками основных моментов также желательно проверять в форме беседы, обсуждения итогов выполнения заданий в рабочих тетрадях; 4) работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, работа в виртуальных лабораториях, логические игры и головоломки); 5) подведение итогов урока.

Основная школа отвечает за формирование учебной самостоятельности, которая является  ключевой  педагогической задачей  подросткового этапа образования и рассматривается как умение расширять свои знания, умения и способности по собственной инициативе. Начальная школа строится на совместной учебной деятельности класса, а не на индивидуальных действиях детей. Поэтому в 5 классе, при переходе ребят из начальной школы в основную, особое внимание следует уделить организации самостоятельной работы учащихся. Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей. Как правило, ученики 5 класса еще не имеют опыта работы с достаточно формализованными текстами: в начальной школе они преимущественно читали короткие эмоционально окрашенные художественные тексты и описания. Поэтому пятиклассники не всегда способны к внимательному прочтению и восприятию алгоритмических предписаний, а именно таковыми являются описания последовательностей действий в работах компьютерного практикума. Чтобы выполнение заданий компьютерного практикума шло успешно, пятиклассников следует подготовить к новому для них виду деятельности, подробно объяснив, что каждое задание выполняется в заданной последовательности и в строгом соответствии с описанием, поэтому нужно очень внимательно читать каждое указание (каждый пункт), выполнять его, и только после этого переходить к следующему указанию (пункту). Нужно чтобы ученик очень четко осознавал, что он делает и какая именно операция у него не получается. Очень важно, чтобы учитель не подсказывал готовые решения, а, выявив истинную причину возникшего у ученика затруднения, направлял его к правильному решению. Учитель должен стремиться уйти от привычной роли «оракула» или «источника знаний» и выполнять роль координатора, управляющего учебным процессам.

Формирование навыков самостоятельной работы, начатое в 5 классе, должно быть продолжено в 6 классе. Направленность на формирование навыков самостоятельной работы особенно отчетливо проявляется при организации компьютерного практикума, который в 6-м классе все более характеризуется как индивидуально направленный. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приёмов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе, учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам, и наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам. В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющихся в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться. Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее продвинутых учащихся. Такие задания всегда формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, по поиску необходимой информации, по выбору технологических средств и приемов его выполнения. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение дополнительной оценкой.

Проведенная в 5–6 классах работа по формированию навыков самостоятельной работы позволяет увидеть в 7 классе свои первые плоды: учащиеся способны самостоятельно работать с учебником, выполнять задания в рабочей тетради, выбирать и выполнять посильные для себя задания компьютерного практикума.

В 7 классе большое внимание уделяется развитию навыков исследовательской и проектной деятельности учащихся.

### Формы контроля и возможные варианты его проведения

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля мы рассматриваем тестирование. Организации тестирования в 5 классе следует уделить особое внимание, так как, возможно, для большинства учеников это будет первый опыт соответствующей деятельности. Если ваши пятиклассники не работали с тестами в начальной школе, то до организации первого тестирования их следует более детально познакомить с тестовыми заданиями, рассказать о системе оценивания, продемонстрировать бланк с тестовыми заданиями, дать подробную инструкцию по их выполнению, обратить внимание на временные ограничения.

Для того чтобы настроить школьников на вдумчивую работу с тестами, важно им объяснить правила, которых мы рекомендуем придерживаться при оценивании:

* за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;
* за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;
* за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору. Тем не менее, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, особенно на начальном этапе тестирования.

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

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

По усмотрению учителя (особенно при тестировании в 5 классе) 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.

Компьютерное тестирование интересно детям, а учителя оно освобождает от необходимости проверки детских работ. Тем не менее, компьютерному тестированию должно предшествовать тестирование «традиционное» – с бланками на печатной основе, работа с которыми позволяет учащимся более полно понять новую для них форму учебной деятельности. При правильном подходе к организации тестирования в 5 классе, как правило, в дальнейшем эта форма контроля уже не вызывает у школьников особых затруднений.

В 6-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 6–7 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

### Тематические и итоговые контрольные работы:

| **№** | **Тематика** | **Вид** | **Форма** |
| --- | --- | --- | --- |
| **5 класс** |
| 1 | Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса | Тематический контроль | Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу |
| 2 | Информация и информационные процессы | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 3 | Обработка информации средствами текстового и графического редакторов | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 4 | Информационные процессы и информационные технологии  | Итоговый контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 5 | Планирование последовательности действий. Создание анимации | Итоговый мини-проект | Творческая работа |

## Учебно-тематический план

###  (1 ч в неделю, 34 ч в год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов |
| общее | теория | практика |
| **5 класс** |
| 1 | **Информация вокруг нас** | 12 | 6 | 6 |
| 2 | **Компьютер** | 7 | 3 | 4 |
| 3 | **Подготовка текстов на компьютере** | 8 | 4 | 4 |
| 4 | **Компьютерная графика** | 7 | 3 | 4 |
|  | **Итого:** | ***34*** | ***16*** | ***18*** |

##

## Содержание курса информатики и ИКТ

### 5 класс

**1. Компьютер для начинающих**

Информация и информатика.

Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.

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

Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №1 «Знакомимся с клавиатурой».

Практическая работа №2 «Осваиваем мышь».

Практическая работа №3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы».

Практическая работа №4 «Знакомимся с компьютерным меню».

Клавиатурный тренажер.

**2. Информация вокруг нас**

Действия с информацией.

Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации.

Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

***Компьютерный практикум.***

Клавиатурный тренажер.

Координатный тренажер.

Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

**3. Информационные технологии**

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Этапы подготовки документа на компьютере. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор».

Практическая работа №6 «Вводим текст».

Практическая работа №7 «Редактируем текст».

Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №9 «Форматируем текст».

Практическая работа №10 «Знакомимся с инструментами рисования графического редактора».

Практическая работа №11 «Начинаем рисовать».

Практическая работа №12 «Создаем комбинированные документы».

Практическая работа №13 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №14 «Создаем анимацию на заданную тему».

Практическая работа №15 «Создаем анимацию на свободную тему».

## Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

### 5 класс

*Учащиеся должны:*

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать программы из меню Пуск;
* уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
* уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
* знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

##

## Личностные образовательные результаты

* широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

## Метапредметные образовательные результаты

Основные ***метапредметные образовательные результаты***, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

* уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
* владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипретекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

 **Календарно-тематическое планирование по информатике в 5 классе**

**Всего часов в год 34 часа, в неделю 1 час.**

**2015-2016 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол** | **Тип урока** | **Вид деятельности** | **Планируемые результаты** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Предметные УУД** | **Личностные УУД** | **Познавательные УУД** |
| **Раздел 1. Информация вокруг нас- 12 часов** |  |  |  |  |
| 1 |  Информация вокруг нас.  | 1 | Урок открытия новых знаний | Приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; | Получить общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и информационных процессах. Знать правила техники безопасности и организации рабочего места при работе в компьютерном классе | Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим. | Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах еѐ получения человеком из окружающего мира |  |  |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. | 1 | Урок открытия новых знаний | Приводить примеры информационных носителей;определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию | Знать основные устройства компьютера и их функции | Смыслообразование –представление о роли компьютеров в жизни современногочеловека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). | Основы ИКТ-компетентности, актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров |  |  |
| 3 | Ввод информации в память компьютера.Практическая работа №1. «Вспоминаем клавиатуру». | 1 | Урок комбинированный | Вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств | Понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати | Понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати | Общеучебные – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; Основы ИКТ-компетентности; умение ввода информации с клавиатуры; |  |  |
| 4 | Управление компьютером. Практическая работа №2. «Вспоминаем приёмы управления компьютером». | 1 | Урок комбинированный | Работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна) | Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере | Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере | Общеучебные – актуализировать и структурировать общие представления учащихся о программном обеспечении компьютера,.иметь навыки управления компьютером. |  |  |
| 5 | Хранение информации. Практическая работа №3. «Создаём и сохраняем файлы». | 1 | Урок комбинированный | Создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; | Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. | Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. | Общеучебные – ставить и формулировать проблемы. понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве |  |  |
| 6 | Передача информации. | 1 | Урок открытия новых знаний | Приводить примеры информационных носителей;классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики | Общеучебны*е* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности |  |  |
| 7 | Электронная почта. Практическая работа №4. «Работаем с электронной почтой». | 1 | Урок комбинированный | Работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. Способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. Способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания | Основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности |  |  |
| 8 | В мире кодов. Контрольное тестирование по теме: «Информационные процессы» | 1 | Урок контроля и оценки знаний | Решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах. | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. установка на здоровый образ жизни. | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. установка на здоровый образ жизни. | Знаково-символические – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую. |  |  |
| **9** | Способы кодирования информации. Метод координат. | 1 | Урок открытия новых знаний | Определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. | Понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи. |  |  |
| 10 | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. | 1 | Урок открытия новых знаний | Классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия | Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме.знание исторических аспектов создания текстовых документов |  |  |
| 11 | Основные объекты текстового документа. Практическая работа №5. «Вводим текст». | 1 | Урок комбинированный | Создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; | Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. |  |  |
| 12 | Редактирование текста. Практическая работа №6. «Редактируем текст». | 1 | Урок комбинированный | Выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; | Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности |  |  |
| **Раздел 2. Компьютер- 7 часов** |
| 13 | Текстовый фрагмент и операции с ним.Практическая работа №7. «Работаем с фрагментами текста». | 1 | Урок комбинированный | Выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; | Развитие навыков и умений использования компьютерных устройств. Научиться работать с фрагментами текста | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов |  |  |
| 14 | Форматирование текста. Практическая работа №8. «Форматируем текст». | 1 | Урок комбинированный | Создавать и форматировать списки | Получить представление о форматировании как этапе создании текстового документа; уметь форматировать несложные текстовые документы; | Самопознание и самоопределение,включая самоотношение и самооценку. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. |  |  |
| 15 |  Структура таблицы. Практическая работа №9. «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2). | 1 | Урок комбинированный | Создавать, форматировать, заполнять данными таблицы. | Получить представление о структуре таблицы; уметь создаватьпростые таблицы. | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение применятьтаблицы для представления разного рода однотипной информации |  |  |
| 1**6** | Табличное решение логических задач.Практическая работа №9. «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4). | 1 | Урок комбинированный | Создавать, форматировать, заполнять данными таблицы. | Уметь представлять информацию в табличной форме. Научиться решать логические задачи табличным способом | Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами; |  |  |
| 17 | Разнообразие наглядных форм представления информации. | 1 | Урок открытия новых знаний | Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; | Уметь выбирать способ представления данных в наглядной форме в соответствии с поставленной задачей.  | Потребность в самореализации, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Формирование умений формализации и структурирования информации Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче. |  |  |
| 18 | Диаграммы. Практическая работа №10. «Строим диаграммы». | 1 | Урок комбинированный | Выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);  | Уметь структурировать информацию, уметь строить столбиковые и круговые диаграммы | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Становление смыслообразующей функции познавательного мотива | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные. |  |  |
| 19 | Компьютерная графика.Практическая работа №11. «Изучаем инструменты графического редактора». | 1 | Урок комбинированный | Планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; | Уметь создавать несложные изображения с помощью графического редактора. определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений | Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче |  |  |
| **Раздел 3. Подготовка текстов на компьютере- 8 часов** |  |
| 20 | Преобразование графических изображений.Практическая работа №12. «Работаем с графическими фрагментами». | 1 | Урок комбинированный | Создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; | Уметь создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; иметь представления об устройстве ввода графической информации. | Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности*.* |  |  |
| 21 | Создание графических изображений.Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе». | 1 | Урок комбинированный | Выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами | Уметь создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Потребность в самореализации | Умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых |  |  |
| 22 | Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации.  | 1 | Урок открытия новых знаний | Определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. | Иметь представление об информационных задачах и их разнообразии; знать о двух типах обработки информации, иметь представление о систематизации информации | Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей | Умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации |  |  |
| 23 | Списки – способ упорядочивания информации.Практическая работа №14. «Создаём списки». | 1 | Урок комбинированный | Преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах. | Получить представление о списках как способе упорядочивания информации; уметь создавать нумерованные и маркированные списки | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки;  |  |  |
| **24** | Поиск информации. Практическая работа №15. «Ищем информацию в сети Интернет». | 1 | Урок комбинированный | Сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;  | Формирование навыков безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете. Представление о поиске информации как информационной задаче. | Первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов еѐ использования | Умения поиска и выделения необходимой информации ИКТ-компетентность: поиск и организация хранения информации |  |  |
| 25 | Кодирование как изменение формы представления информации. | 1 | Урок открытия новых знаний | Кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; | Получить представление о кодировании как изменении формы представления информации | Понимание роли информационных процессов в современномМире, готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи |  |  |
| 26 | Преобразование информации по заданным правилам.Практическая работа №16.«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор». | 1 | Урок комбинированный | Вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; | Научиться преобразовывать информацию по заданным правилам; вычислять с помощью приложения Калькулятор  | Понимание роли информационных процессов в современном мире. готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач |  |  |
| 27 | Преобразование информации путём рассуждений. | 1 | Урок открытия нового знания | Преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений | Научиться преобразовывать информацию путем рассуждений | Понимание роли информационных процессов в современном мире готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение анализировать и делать выводы |  |  |
| **Раздел 4. Компьютерная графика – 7 часов.** |  |
| 28 | Разработка плана действий. Задачи о переправах | 1 | Урок открытия новых знаний | Выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);  | Представление об обработке информации путѐм разработки плана действий | Способность обучающихся к саморазвитию, понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности |  |  |
| 29 | Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях. | 1 | Урок открытия новых знаний | Планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых | Представление об обработке информации путѐм разработки плана действий; | Понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий |  |  |
| 30 | Создание движущихся изображений.Практическая работа №17. «Создаём анимацию» (задание 1). | 1 | Урок комбинированный | Определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений | Представление об анимации, как о последовательности событий, разворачивающихся по определѐнному плану | Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий, ; контроль и оценка процесса и результатов деятельности |  |  |
| 31 | Создание движущихся изображений.Практическая работа №17. «Создаём анимацию» (задание 2). | 1 | Урок комбинированный | Использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; | Получить навыки работы с редактором презентаций, умение настройки анимации | Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире | Структурирование знаний , навыки планирования последовательности действий |  |  |
| 32 | Создание анимации по собственному замыслу.Практическая работа №18. «Создаём слайд-шоу» | 1 | Урок комбинированный | Создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами | Знать основные понятия, изученные на уроках информатики  | Смыслообразование уметь находить ответ на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение», | Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов деятельности |  |  |
| 33 | Итоговая контрольная работа  | 1 | Урок контроля и оценки знаний | Определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций | Знать основные понятия, изученные на уроках  | Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации |  |
| 34 | Обобщающее повторение | 1 | Урок закрепления знаний |  |  |  |  |  |

**Приложение 1**

**Таблица соответствия учебника Босовой Л.Л. «Информатика и ИКТ» для 5 класса
требованиям Федерального Государственного Образовательного Стандарта ООО
по аспекту формирования и развития универсальных учебных действий**

Информатика и ИКТ: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 192 с. : ил.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Требования к результатам обучения** | **С помощью каких учебных текстов достигаются (учебник … класса, глава, параграф, страницы)** | **С помощью каких заданий, лаб. и практических работ, ЭОР, включая сетевые, и др. средств в составе УМК достигается (указать конкретно)** |
| **Фундаментальное ядро** | **ФГОС** | **Примерные программы по информатике и ИКТ** | Информатика и ИКТ: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 192 с. : ил. |  |
| **Блоки УУД** | **Метапредметные результаты** | **Конкретные метапредметные результаты, отражающие специфику информатики** |  |  |
| **Регулятивный блок** | **целеполагание как постановка учебной задачи** на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; | Формирование **алгоритмического мышления** - умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.Умение использовать **различные средства самоконтроля** с учетом специфики изучаемого предмета (дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.). | «Ваш учебник» – знакомство со структурой учебника (с.6).4 главы: 1-2 главы содержат теоретический материал, 3 глава – материал для любознательных, 4 глава – компьютерный практикум.Терминологический словарик (с.187).Справочный материал (с.191).Структура § нацелена на определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий. Текст каждого § начинается с информации, знакомой ученику из личного опыта, повседневной жизни, в том числе учебной деятельности, что должно привести к целеполаганию учебной деятельности на каждом уроке и в процессе работы над домашним заданием. Заканчивается текст § ключевой информацией, обобщающей содержание §, которое является новым знанием. | Введение («Ваш учебник») содержит описание значения значков (стр.6) для регулирования учебной деятельности:1. «Самое главное» - ключевая информация из каждого параграфа.2. «Вопросы и задания для самоконтроля» - репродуктивные и продуктивные задания, подготовка ответов на вопросы.3. «Материал для любознательных» - дополнительный материал для чтения.4. «Умения, полученные при выполнении компьютерных заданий» - описание умений, на отработку которых направлены практические задания работы на компьютере. |
|  | **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; | § 1.14. Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).§ 2.8. Что можно выбрать в компьютерном меню (с.85).§ 2.9. Этапы подготовки документа на компьютере (с.89).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).§ 3.9 Запись плана действий в табличной форме (Материал для любознательных, с.127).Работа 4 (Компьютерный практикум). Знакомимся с компьютерным меню (с.146).Компьютерный практикум: работы с 3 по15 предполагают формирование и развитие действия планирования**,** т.к. содержат описание последовательности определённых действий и задания на отработку выполнения определённого плана работы при выполнении компьютерных заданий (с.143-186). | Вопросы и задания для развития действия планирования и анализа определённой деятельности с элементами планирования, с.60-62, 87, 94, 109.Компьютерный практикум: работы с 3 по15 предполагают формирование и развитие действия планирования**,** т.к. содержат описание последовательности определённых действий и задания на отработку выполнения определённого плана работы при выполнении компьютерных заданий (с.143-186). |
|  | **прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; | § 1.13. Раздел «Систематизация информации» (с.48).§ 1.14. Получение новой информации. Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждений» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).Работа 15 (Компьютерный практикум). Создаём анимацию на свободную тему (с.186). | Вопросы и задания на развитие способности прогнозировать предполагаемый результат в процессе информационной деятельности, с.51-53, 60-62, 109.Работа 15 (Компьютерный практикум). Создаём анимацию на свободную тему (с.186). |
|  | **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; | § 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации. Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).§ 2.9. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов (с.88).§ 2.10. Компьютерная графика (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).В каждом параграфе представлены вопросы и задания, обозначенные специальным значком, которые необходимы для подготовки домашнего задания или подготовке к работам промежуточного контроля («Вопросы и задания для самоконтроля»).Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия контроля,т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). | Вопросы и задания на развитие способности контроля в процессе информационной деятельности, с.47, 51, 60-62, 94.Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия контроля,т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). |
|  | **коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; | § 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации. Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).§ 2.9. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов (с.88).§ 2.10. Компьютерная графика (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия коррекции,т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит внесение необходимых дополнений и корректив в планы и способы действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). | Вопросы и задания на развитие способности контроля в процессе информационной деятельности, с.47, 51, 60-62, 94.Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия коррекции,т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит внесение необходимых дополнений и корректив в планы и способы действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). |
|  | **оценка** - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; | § 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации. Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия оценки**,** т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит осознание качества и уровня усвоения при выполнении компьютерных заданий (с.138-186).В каждом параграфе представлены вопросы и задания, обозначенные специальным значком, которые необходимы для подготовки домашнего задания или подготовке к работам промежуточного контроля («Вопросы и задания для самоконтроля»). | Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия оценки**,** т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит осознание качества и уровня усвоения при выполнении компьютерных заданий (с.138-186).В конце каждой работы (с1 по 15) обозначены под специальным значком («Теперь мы умеем») те умения, которые должны быть получены в результате данной работы практикума, что даёт возможность развить действияоценки, а именно выделить и понять, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознать качества и уровень усвоения. |
|  | **способность к волевому усилию** – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. | В конце каждой работы (с 1 по 15) обозначены под специальным значком («Теперь мы умеем») те умения, которые должны быть получены в результате данной работы практикума, что даёт возможность развить способность к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий): описание практических умений позволяет не только оценить свой уровень усвоения и умения, но и мотивирует на анализ и коррекцию своих действий по достижению желаемого результата.Глава 3 «Материал для любознательных» предполагает осознание и развитие действий волевого усилия: материал является дополнительным, как правило, необязательным для всех. Но его размещение в учебнике мотивирует на знакомство с интересными текстами, способствует появлению стремления проявить определённые усилия к добыванию знаний, даёт возможность опережающего обучения. | Задания компьютерного практикума. В конце каждой работы (с1 по 15) обозначены под специальным значком («Теперь мы умеем») те умения, которые должны быть получены в результате данной работы практикума, что даёт возможность развить способность к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий): описание практических умений позволяет не только оценить свой уровень усвоения и умения, но и мотивирует на анализ и коррекцию своих действий по достижению желаемого результата.Чтение 3 главы («Материал для любознательных»), что предполагает осознание и развитие действий волевого усилия: материал является дополнительным, как правило, необязательным для всех. Но его размещение в учебнике мотивирует на знакомство с интересными текстами, способствует появлению стремления проявить определённые усилия к добыванию знаний, даёт возможность опережающего обучения. |
| **Познавательный блок** |  | Умение **выделять, называть, читать, описывать** объекты реальной действительности (умение представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания: ключевых слов или понятий, текста, списка, таблицы, схемы, рисунка и т.п.). Умение **объяснять** взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности (соотносить их между собой, включать в свой активный словарь ключевые понятия информатики).Умение **создавать информационные модели** объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном, формализованном и формальном языках (на начальном уровне); преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи.Умение выделять **информационный аспект задачи**, оперировать данными, использовать модель решения задачи.Умение применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.Формирование способности выполнять **разные виды чтения**.Формирование **системного мышления** – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое.Формирование **объектно-ориентированного мышления –** способность работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами.Формирование **формального мышления** – способность применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями. Формирование **критического мышления** – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем. |  |  |
| **Общеучебные действия**: | самостоятельное **выделение и формулирование** познавательной цели; | §1.1-2.11. Структура § нацелена на формирование и развитие действия самостоятельного выделение и формулирование познавательной цели: параграф начинается с актуализации знаний из окружающего мира, личного жизненного опыта (в том числе связанного с учением, сведениями из других школьных предметов), но представлена знакомая информация таким образом, что учащийся осознаёт неполноту сведений, которыми он возможно уже обладает. Многие § начинаются (или содержат) частично проблемные ситуации, которые дают возможность учителю строить диалог на уроке, который побуждает к выделению и формулированию познавательной цели урока. | В § главы 1, 2, 3 встроены тексты задач и рассмотрены их решения. Это даёт возможность учителю подвести учащихся к выделению познавательной цели практической значимости изучаемых материалов курса.  |
|  | **поиск и выделение** необходимой информации; | §1.1-2.11. Структура § нацелена на формирование действий по поиску и выделению информации, которая подлежит осмыслению и запоминанию в виде ключевых опорных слов-понятий. В параграфах такие слова выделены жирным шрифтом. Кроме того, специальными значками в текстах обозначена ключевая информация («Самое главное») и вопросы и задания, которые необходимы для подготовки домашнего задания или подготовке к работам промежуточного контроля («Вопросы и задания для самоконтроля»).§ 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.13. Разделы «Систематизация информации» (с. 48), «Поиск информации» (с.49).§ 2.4. Программы и файлы (с.76).В § главы 1, 2, 3 встроены тексты задач и рассмотрены их решения. Это даёт возможность учителю целенаправленно формировать и развивать действия по выделению информационного аспекта задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.Глава 3 «Материал для любознательных» представляет возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.110-137).Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 3. Запускаем программы. Основные элементы окна (с.146).Работа 4. Знакомимся с компьютерным меню (с.148).Раздел «Терминологический словарик» даёт возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации дома и на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.187-190). | Глава 3 «Материал для любознательных» предоставляет возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.110-137).Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 3. Запускаем программы. Основные элементы окна (с.146).Работа 4. Знакомимся с компьютерным меню (с.148).Раздел «Терминологический словарик» даёт возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации дома и на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности), а также формировать и развивать способности выполнять разные виды чтения (с.187-190). |
|  | применение **методов информационного поиска**, в том числе с помощью компьютерных средств; | §1.1-2.11. Структура § нацелена на формирование действий по поиску и выделению информации, которая подлежит осмыслению и запоминанию в виде ключевых опорных слов-понятий. В параграфах такие слова выделены жирным шрифтом. Кроме того, специальными значками в текстах обозначена ключевая информация («Самое главное») и вопросы и задания, которые необходимы для подготовки домашнего задания или подготовке к работам промежуточного контроля («Вопросы и задания для самоконтроля»).§ 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.13. Разделы «Систематизация информации» (с. 48), «Поиск информации» (с.49).§ 2.4. Программы и файлы (с.76).В § главы 1, 2, 3 встроены тексты задач и рассмотрены их решения. Это даёт возможность учителю целенаправленно формировать и развивать действия по выделению информационного аспекта задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.Глава 3 «Материал для любознательных» представляет возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.110-137).Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 3. Запускаем программы. Основные элементы окна (с.146).Работа 4. Знакомимся с компьютерным меню (с.148).Раздел «Терминологический словарик» даёт возможность учителю организовать отработку действияпоиска и выделения необходимой информации дома и на уроке (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.187-190). | Раздел «Терминологический словарик» даёт возможность учителю развивать действия по поиску информации в соответствии со структурой словарей.  |
|  | **знаково-символические действия**, включая **моделирование** (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область); Знаково-символические действия выполняют функции* отображения учебного материала;
* выделения существенного;
* отрыва от конкретных ситуативных значений;
* формирования обобщенных знаний.

Виды знаково-символических действий:замещение.кодирование/декодирование.моделирование. | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.6. В мире кодов (с.25).§ 1.7. Способы кодирования информации (с.29).§ 1.8. Метод координат (с.31).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 2.10. Компьютерная графика.Раздел «Графический редактор Paint» (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).В § главы 1, 2, 3 встроены тексты задач и рассмотрены их решения. Это даёт возможность учителю целенаправленно формировать и развивать действия по выделению информационного аспекта задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. | Вопросы и задания всех параграфов представляют собой систему формирования действия моделирования. Моделирование в виде действия структурирования информации отрабатывается в заданиях, для выполнения которых необходимо использовать различные формы представления информации (текст, таблица, схема, чертеж и т.п.):с. 11, № 4, 5, 6с. 13, № 1, 3с. 19, № 4с. 24, № 7, 8с. 34, № 6с. 41, № 3, 4с. 45, № 3, 4, 5с. 51, № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8с. 60, № 4, 5, 6с. 66, № 1, 3, 4Глава 4 «Компьютерный практикум», работа № 6, 7, 8, 9,12В явном виде знаково-символические действия отрабатываются в вопросах и заданиях 1-7, с.28; 1-6, с.30; 1-6, с.34; 1-5, с.45, а также в разделе «Компьютерный практикум», работы 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 (с.162-186). |
|  | **умение структурировать** знания;  | Глава 1. Информация вокруг нас.§ 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.3. Хранение информации (с.14).§ 1.4. Носители информации (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.6. В мире кодов (с.25).§ 1.7. Способы кодирования информации (с.29).§ 1.8. Метод координат (с.31).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.10. Таблицы (с.37).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).Раздел «Кодирование как изменение формы представления информации» (с.50).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).Глава 2. Компьютер для начинающих.§ 2.4. Программы и файлы (с.76).§ 2.7. Главное меню. Запуск программ (с.82).§ 2.9. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов.Раздел «Текстовый редактор» (с.88).Раздел «Этапы подготовки документа на компьютере» (с.89).§ 2.10. Компьютерная графика.Раздел «Графический редактор Paint» (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108). | Вопросы и задания всех параграфов представляют собой систему формирования действий структурирования знаний. В явном виде действие структурирования отрабатывается в заданиях, для выполнения которых необходимо использовать различные формы представления информации (текст, таблица, схема, чертеж и т.п.):с. 11, № 4, 5, 6с. 13, № 1, 3с. 19, № 4с. 24, № 7, 8с. 34, № 6с. 41, № 3, 4с. 45, № 3, 4, 5с. 51, № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8с. 60, № 4, 5, 6с. 66, № 1, 3, 4Глава 4 «Компьютерный практикум», работа № 6, 7, 8, 9,12 |
|  | умение осознанно и произвольно **строить речевое высказывание** в устной и письменной форме;  | § 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.9. Текстовая информации (с.35).§ 1.10. Таблицы (с.37).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).Раздел «Кодирование как изменение формы представления информации» (с.50).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). | Вопросы и задания всех параграфов представляют собой систему формирования умений осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме, т.к. содержат вопросы, которые предполагают устный ответ и задания в письменной форме.. |
|  | **рефлексия способов и условий действия**, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; | § 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации. Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).§ 2.9. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов (с.88).§ 2.10. Компьютерная графика (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108).В каждом параграфе представлены вопросы и задания, обозначенные специальным значком, которые необходимы для подготовки домашнего задания или подготовке к работам промежуточного контроля («Вопросы и задания для самоконтроля»).Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия контроля, т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). | Вопросы и задания на развитие способности контроля в процессе информационной деятельности, с.47, 51, 60-62, 94.Компьютерный практикум: работы с 1 по15 предполагают формирование и развитие действия контроля**,** т.к. содержат описание последовательности определённых действий, в которые входит сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона при выполнении компьютерных заданий (с.138-186). |
|  | **смысловое чтение** как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; | Глава 1. Информация вокруг нас (с.7-62).Глава 3. Материал для любознательных (с.110-137).Раздел «Терминологический словарик». | Тексты параграфов, тексты 3 главы («Материал для любознательных») предоставляют возможность учителю организовать отработку смыслового чтения как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели (если есть необходимость и возможность такой деятельности) (с.110-137).Раздел «Терминологический словарик» даёт возможность учителю организовать отработку действиясмыслового чтения (если есть необходимость и возможность такой деятельности), а также формировать и развивать способности выполнять разные виды чтения (с.187-190). |
|  | **извлечение необходимой информации** из прослушанных текстов различных жанров; | Глава 1. Информация вокруг нас (с.7-62).Глава 3. Материал для любознательных (с.110-137).Раздел «Терминологический словарик». | Тексты параграфов, тексты 3 главы («Материал для любознательных») и раздела «Терминологический словарик» представляют возможность учителю организовать отработку действия извлечение необходимой информации (если есть необходимость и возможность организовать прослушивание текстов различных жанров данного раздела). |
|  | определение **основной и второстепенной** информации; | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.6. В мире кодов (с.25).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.10. Таблицы (с.37).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).Раздел «Кодирование как изменение формы представления информации» (с.50).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). | Для развития действия определения основной и второстепенной информации в учебнике выстроена система специальных знаков:1. «Самое главное» - ключевая информация из каждого параграфа.2. «Вопросы и задания для самоконтроля» - подготовка к контрольным и проверочным работам.3. «Материал для любознательных» - дополнительный материал для чтения. |
|  | свободная ориентация и **восприятие текстов** художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46). | Тексты параграфов, тексты 3 главы («Материал для любознательных») предоставляют возможность учителю организовать отработку действия восприятие текстов научного, публицистического стилей, что способствует развитию умения понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации. |
|  | **умение адекватно**, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.12. Обработка информации (с.46).1.14. Получение новой информациюРаздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждений» (с.56). | Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 6, 7, 8, 9, 12 (с.151-176). |
|  | **умение составлять тексты** различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.). | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.12. Обработка информации (с.46).1.14. Получение новой информациюРаздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждений» (с.56). | Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 6, 7, 8, 9, 12 (с.151-176). |
| **Универсальные логические действия**: | **анализ объектов** с целью выделения признаков (существенных, несущественных); | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.6. В мире кодов (с.25).§ 1.7. Способы кодирования информации (с.29).§ 1.8. Метод координат (с.31).§ 1.9. Текстовая информация (с.35).§ 1.10. Таблицы (с.37).§ 1.11. Наглядные формы представления информации (с.42).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).Раздел «Кодирование как изменение формы представления информации» (с.50).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).Глава 2. Компьютер для начинающих.§ 2.1. Как устроен компьютер (с.63).§ 2.3. Ввод информации в память компьютера (с.69).§ 2.4. Программы и файлы (с.76).§ 2.7. Главное меню. Запуск программ (с.82).§ 2.9. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов.Раздел «Текстовый редактор» (с.88).Раздел «Этапы подготовки документа на компьютере» (с.89).§ 2.10. Компьютерная графика.Раздел «Графический редактор Paint» (с.95).§ 2.11. Создание движущихся изображений (с.108). | Вопросы и задания, которые могут быть использованы учителем для системного формирования действий анализа, синтеза, классификации, в том числе выбора оснований и критериев, установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, установление причинно-следственных связей:с.11, № 4,5с.19, № 4с.23-24, № 3,6,7,8с.28, № 5, 6,7с.30, № 2-6с.34, № 5, 6с.36, № 2, 5с.41, № 1, 3, 4с.45, № 3, 4, 5с.47, № 2, 3, 4с.51, № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8с.60, № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10с.75, № 4с.77, № 1, 2, 3с.79, № 1, 2, 3с.94, № 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 |
|  | **синтез** как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; |
|  | **выбор оснований и критериев** для сравнения, сериации, классификации объектов; |
|  | **подведение под понятия**, выведение следствий |
|  | **установление причинно-следственных связей**, построение логической цепи рассуждений; |
|  | **выдвижение гипотез** и их обоснование. | § 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). | Вопросы и задания, которые могут быть использованы учителем для организации проблемного диалога или обсуждения:стр.11, № 5стр.13, № 4стр.36, № 6стр.51, № 4стр.94, № 9Вопросы и задания, которые могут быть использованы учителем для организации учебных проектов:стр. 11, № 5 стр. 13, № 3стр. 16, № 3стр. 23, № 4, 5, 6стр. 28, № 4, 5, 6, 7стр. 30, № 2стр. 34, № 4, 6стр. 45, № 4стр. 47, № 3стр. 62, № 10стр. 66, № 1стр. 68, № 1, 2стр. 109, № 2 |
| **Действия постановки и решения проблем**: | **формулирование** проблемы; | § 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). |
|  | **самостоятельное создание способов решения** проблем творческого и поискового характера. | § 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). |
| **Коммуникативный блок** | **планирование учебного сотрудничества** с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия; | Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.Умение самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.Умение использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации.Формирование умений выбора, построения и использования адекватной информационной модели для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации.Умение использовать информацию с учётом этических и правовых норм.Формирование умений использования иронии, самоиронии и юмора в процессе общения. | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.3. Хранение информации (с.14).§ 1.4. Носители информации (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). | Задания учебника дают возможность учителю организовать коллективную деятельность для развития умений и навыков взаимодействия. В явном виде этому способствуют задания, которые могут быть использованы учителем для организации проблемного диалога или обсуждения с целью отработки действий по построению монологической и диалогической речи, осознания необходимости понимания другой точки зрения, умения отстаивать свою позицию или достойно принимать доказательство своей неправоты и т.п.:стр.11, № 5стр.13, № 4стр.36, № 6стр.51, № 4стр.94, № 9Этому же способствуют вопросы и задания, которые могут быть использованы учителем для организации учебных проектов:стр. 11, № 5 стр. 13, № 3стр. 16, № 3стр. 23, № 4, 5, 6стр. 28, № 4, 5, 6, 7стр. 30, № 2стр. 34, № 4, 6стр. 45, № 4стр. 47, № 3стр. 62, № 10стр. 66, № 1стр. 68, № 1, 2стр. 109, № 2Вопросы и задания на развитие способности контроля в процессе информационной деятельности: с.47, 51, 60-62, 94. |
|  | постановка вопросов – **инициативное сотрудничество** в поиске и сборе информации; | § 1.1. Информация (с.7).§ 1.2. Действия с информацией (с.12).§ 1.3. Хранение информации (с.14).§ 1.4. Носители информации (с.12).§ 1.5. Передача информации (с.20).§ 1.12. Обработка информации (с.46).§ 1.13. Изменение формы представления информации.Раздел «Систематизация информации» (с.48).Раздел «Поиск информации» (с.49).§ 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). |
|  | **разрешение конфликтов** - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; | § 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58). |
|  | **управление поведением партнера** – контроль, коррекция, оценка действий партнера; |
|  | умение с достаточно полнотой и точностью **выражать свои мысли** в соответствии с задачами и условиями коммуникации; | § 1.14. Получение новой информации.Раздел «Преобразование информации по заданным правилам» (с.54).Раздел «Преобразование информации путём рассуждения» (с.56).Раздел «Разработка плана действий и его запись» (с.58).Тексты параграфов, тексты 3 главы («Материал для любознательных») предоставляют возможность учителю организовать отработку действия восприятие текстов научного, публицистического стилей, что способствует развитию умения понимать и адекватно оценивать язык разных источников информации, а также использовать соответствующие знания в своей речи. | Вопросы и задания после каждого параграфа предполагают формирование и развитие использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, а также формирование умений выбора, построения и использования адекватной информационной модели для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации.Глава 4 «Компьютерный практикум»:Работа 6, 7, 8, 9, 12 (с.151-176). |
|  | **владение монологической и диалогической формами речи** в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |
| **Блоки УУД** | **Личностные результаты** |  |  |
| **Личностный блок** | **Действие смыслообразования**, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него. | Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с **информационной деятельностью человека**;актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности;формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.Формирование критического отношения к информации и избирательности её восприятия,уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей,основ правовой культуры в области использования информации.Формирование навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды, навыков обеспечения защиты значимой личной информации, формирование чувства ответственности за качество личной информационной среды;формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий, в том числе проектов. | Учебник содержит раздел дополнительного чтения (глава 3 «Материал для любознательных», с. 110-137), который является содержательным дополнением к текстам параграфов и позволяет учителю организовать обучение, целенаправленно формируя понимание связи различных явлений, процессов, объектов окружающего мира с информационной деятельностью человека. Тексты этого раздела дают возможность увидеть возрастающую роль информации в жизни человека в историческом развитии, что способствует тому, что ученик начинает задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для него изучение информатики и необходимость владения информационными технологиями». В разделе «Компьютерный практикум» (глава 4, с. 138-186) подобраны практические работы, каждая из которых содержит описание тех умений, которые должны быть получены в результате выполнения данной работы-практикума (умения обозначены специальным значком («Теперь мы умеем»), что даёт возможность понять, чему практически каждый ученик получает возможность научиться для того, чтобы быть готовым к продолжению обучения с использованием ИКТ. | Вопросы и задания, которые могут быть использованы учителем для активизации межпредметных связей информатики с другими учебными предметами (математика, русский язык, литература, география, история, физика, искусство и др.) с целью формирования единой картины мира:стр. 11, № 4, 5, 6стр. 13, № 3, 4стр. 16, № 2, 3стр. 23, № 5, 6, 7, 8стр. 28, № 3, 4, 6, 7стр. 30, № 2, 3, 4, 5, 6стр. 34, № 1, 2, 3, 4, 5, 6стр. 41, № 1стр. 45, № 2, 3, 4, 5стр. 47, № 3стр. 51, № 1, 2, 3, 5, 7, 8стр. 60, № 1, 2, 4, 6стр. 84, № 3 |
|  | **Действие нравственно-этического оценивания** усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.* Выделение морально-этического содержания событий и действий.
* Построение системы нравственных ценностей как основания морального выбора.
* Нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм.
* Ориентировка в моральной дилемме и осуществление личностного морального выбора.
 | §1.1-2.11. Структура § нацелена на формирование и развитие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей: параграф начинается с актуализации знаний из окружающего мира, личного жизненного опыта (в том числе связанного с учением, сведениями из других школьных предметов), что позволяет провести связь между внешней информационной средой и своей информационной деятельностью. Во многих параграфах представлена знакомая информация, но таким образом, что учащийся осознаёт неполноту сведений, которыми он возможно уже обладает, понимает необходимость получения знаний, которые будут способствовать его личностному росту в современном информационном обществе. Многие § начинаются (или содержат) частично проблемные ситуации, которые дают возможность учителю строить диалог на уроке, который побуждает к выделению и формулированию морально-этического содержания событий и действий для развития действия ориентировки при осуществление личностного морального выбора. | Вопросы и задания, направленные на развитие действия нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей:стр. 23, № 4, 5, 6стр. 28, № 2стр. 36, № 2, 3, 6стр. 41, № 2стр. 60, № 5стр. 68, № 1, 2стр. 94, № 10стр. 109, № 2, 3 |
|  | **Самопознание и самоопределение:**Построение образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку.Формирование идентичности личности.Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе. | § 1.13 «Изменение формы представления информации» (с. 48-51)и § 3.10 «Что умеет компьютер» (с. 129-132) посвящёны раскрытию важности информационной деятельности человека, описанию профессиональных областей, которые напрямую связаны с информационными процессами и информационными технологиями. На основе этого текста учитель может организовать проект, который может стать уроком в форме праздника, экскурсии, конференции и т.п. Это будет способствовать личностному, профессиональному самоопределению и предстоящему выбору профиля обучения в старших классах. | Глава 4 «Компьютерный практикум» полностью направлен на формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ (с. 138-186).  |

**Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся**

**по информатике и информационным технологиям**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

 2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

*Оценка ответов учащихся*

*Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- 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.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- 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.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- оценка «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

*Для письменных работ учащихся:*

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

 оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

## Перечень учебно-методического и программного обеспечения

## по информатике и ИКТ для 5–7 классов

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
6. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика, 2007.
10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
11. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
12. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
13. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)
14. Операционная система Windows XP
15. Пакет офисных приложений MS Office 2003