

Муниципальное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №16» г. Вологды

Рассмотрено
на заседании МО
Руководитель МО

З.В. Власова
«27» 08 2014г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по УР

И.И. Мавров
«27» 08 2014г.

Принята
решением педагогического совета
протокол № 7
от

«28» 08 2014 г.

Утверждено
Приказ № 158 от «27» 09 2014 г.

Директор
Н.И. Рыстакова
М. П.



Рабочая программа по
Информатике и ИКТ
5-6 класс
(основное общее образование)

Учитель: Трофимова М.Д.
учитель информатики

2014 год

Содержание

<u>Пояснительная записка.....</u>	<u>2</u>
<u>Общая характеристика учебного предмета</u>	<u>4</u>
<u>Личностные, метапредметные и предметные</u> <u>результаты освоения информатики</u>	<u>5</u>
<u>Содержание учебного предмета</u>	<u>9</u>
<u>Перечень учебно-методического обеспечения</u> <u>по информатике для 5–6 классов</u>	<u>11</u>
<u>Планируемые результаты изучения информатики</u>	<u>11</u>

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по информатике составлена в соответствии с:

1. законом РФ «Об образовании»;
2. требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
3. требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
4. основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.
5. авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-6 классов средней общеобразовательной школы».

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

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

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

☞ развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов

информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

☞ целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

☞ воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации;

☞ развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

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

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

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

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

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют

полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по информатике рассчитана обучающихся 5-6 классов сроком на 2 года. Всего 64 ч., по одному часу в неделю.

Для развития устойчивого интереса к учебному процессу по информатике используется учебник и рабочая тетрадь Босовой Л.Л. – (Информатика 5 класс. М.: Бином. Лаборатория знаний и Информатика 5 класс. М.: Бином. Лаборатория знаний), а также презентации, цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), электронные образовательные ресурсы (ЭОР).

На практических занятиях используются здоровьесберегающие технологии – коррегирующая гимнастика для глаз. (В.Ф. Репин, В.И. Павлов, Г.М. Чеботаревская «Компьютер и глаза. Коррегирующая гимнастика для глаз», методическое пособие, Саратов, 2007). Образовательные результаты формируются в деятельностной форме с использованием следующих методов:

- ✓ словесного (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником);
- ✓ наглядного (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- ✓ практического (практические работы в среде графического редактора и электронных презентаций);
- ✓ проектного.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

- ☞ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- ☞ понимание роли информационных процессов в современном мире;
- ☞ владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ☞ ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- ☞ развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- ☞ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- ☞ готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- ☞ способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-

исследовательской, творческой деятельности;

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

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках

образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

☞ владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

☞ владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

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

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

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

☞ владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; 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;

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

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области,

виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- ☞ формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- ☞ формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- ☞ развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- ☞ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- ☞ формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Система оценок и форм текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся

Для оценки достижения планируемых результатов используются формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

- вводные (стартовые, входные) диагностические работы;
- проверочные работы;
- самостоятельные работы;
- контрольные работы (годовые);
- проекты;
- практические работы;
- тесты;
- зачеты;
- самоконтроль и самооценка и др.

Текущий контроль и промежуточная аттестация в 5-11 классах характеризуется качественно, выражена в виде отметки по 5-балльной системе или оценкой «зачтено» (зач) и «не зачтено» (незач)

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в 5-балльной системе	Отметка в системе «зачтено-не зачтено»
100 - 85%	высокий	«5»	зачтено
84 – 65%	выше среднего	«4»	зачтено
64- 40%	средний	«3»	зачтено

меньше 40%	пониженный	«2»	не зачтено
0%	низкий	«1»	не зачтено

Оценка метапредметных результатов в 5-9 классах характеризуется качественно, выражена в виде уровня достижений

Качество освоения программы	Уровень достижений
100% - 61%	высокий
60% - 35%	средний
меньше 35%	низкий

Отметка за четверть выставляется ученику при наличии у него не менее **трех отметок за четверть** при **двухчасовой** недельной нагрузке по предмету и **не менее пяти** отметок при недельной нагрузке по предмету **3 и более часа**. Отметка за полугодие выставляется ученику при наличии у него не менее **пяти отметок**. Отметка за четверть (полугодие) выводится как среднее арифметическое предшествующих отметок, преимущество отдается отметкам тематического контроля.

Обучающимся, пропустившим 75% учебного времени и более предоставляются консультации, тематические зачеты. Ответственность за прохождение учебного материала возлагается на родителей (законных представителей).

При выставлении годовой отметки учитывается положительная динамика успеваемости обучающихся, то есть приоритетными являются отметки за 3 и 4 четверти и результаты контрольных мероприятий промежуточной аттестации.

Характеристика цифровой отметки и словесной оценки:

«5» («отлично») – высокий уровень освоения образовательной программы.

Отметка «5» ставится в случае:

- Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.
- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
- Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

«4» («хорошо») – уровень освоения образовательной программы выше среднего.

Отметка «4» ставится в случае:

- Знания всего изученного программного материала.
- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
- Наличие незначительных (негрубых) ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

«3» («удовлетворительно») – средний уровень освоения образовательной программы. Отметка «3» ставится в случае:

- Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, необходимость

незначительной помощи преподавателя.

- Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
- Наличия грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

«2» («неудовлетворительно») – низкий уровень освоения образовательной программы.

Отметка «2» ставится в случае:

- Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
- Отсутствия умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
- Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

«1» («единица») - ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков; в случае отсутствия ответа или отказа от него; в случае отсутствия работы.

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- ☞ информация вокруг нас;
- ☞ информационные технологии;
- ☞ информационное моделирование;
- ☞ алгоритмика.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

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

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

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

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

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

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

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

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

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

Учебно тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация вокруг нас	12	10	2
2	Компьютер	7	2	5
3	Подготовка текстов на компьютере	8	2	6
4	Компьютерная графика	6	1	5
5	Создание мультимедийных объектов	7	1	6
6	Объекты и системы	8	6	2
7	Информационные модели	10	5	5
8	Алгоритмика	10	3	7
9	Резерв	2	0	2
	Итого:	70	30	40

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 5–6 классов

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
8. Пакет офисных приложений.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Выпускник научится:

- ☞ понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- ☞ приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- ☞ приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- ☞ классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- ☞ кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- ☞ определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

- ☞ сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- ☞ сформировать представление о способах кодирования информации;
- ☞ преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- ☞ научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- ☞ приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- ☞ для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- ☞ называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- ☞ осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- ☞ приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Раздел 2. Информационные технологии

Выпускник научится:

- ☞ определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- ☞ различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- ☞ запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- ☞ создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- ☞ работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать

окна, реагировать на диалоговые окна);

- ☞ вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- ☞ выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- ☞ применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- ☞ выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- ☞ использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- ☞ создавать и форматировать списки;
- ☞ создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- ☞ создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- ☞ применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- ☞ использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- ☞ осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ☞ ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- ☞ соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Выпускник получит возможность:

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

объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

Выпускник научится:

- ☞ понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- ☞ различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- ☞ «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- ☞ перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- ☞ строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

- ☞ сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- ☞ приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Элементы алгоритмизации

Выпускник научится:

- ☞ понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- ☞ понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- ☞ осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- ☞ подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- ☞ исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ☞ разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Выпускник получит возможность:

- ☞ исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ☞ по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- ☞ разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

Итоговая контрольная работа по информатике, 5 класс

Вариант I

1. Графическим редактором называется программа, предназначенная для

- а) создания графического образа текста;
- б) редактирования вида и начертания шрифта;
- в) работы с графическим изображением;
- г) построения диаграмм.

2. Укажите инструменты графического редактора:

- а) ластик;
- б) карандаш;
- в) ножницы;
- г) ручка;
- д) прямоугольник;
- е) распылитель.

3. Укажите элементы окна программы Paint:

- а) палитра;
- б) рабочая область;
- в) панель форматирования;
- г) панель инструментов;
- д) кнопка Закрыть;
- е) полосы прокрутки.

4. Какого инструмента нет в графическом редакторе?

- а) Заливка;
- б) Валик;
- в) Кисть;
- г) Карандаш.

5. Фрагмент - это...

- а) прямоугольная часть рисунка любого размера;
- б) выделенная часть рисунка;
- в) файл с рисунком;
- г) Рисунок → Очистить.

6. Палитрами в графическом редакторе являются...

- а) линия, круг, прямоугольник;
- б) карандаш, кисть, ластик;
- в) выделение, копирование, вставка;
- г) наборы цветов.

7. Для чего предназначен инструмент на панели инструментов графического редактора Paint?

- а) Для выделения прямоугольной области рисунка;
- б) Для выделения области рисунка произвольной формы;
- в) Для введения текста;
- г) Для рисования ломаной линии.

8. Для чего предназначен инструмент на панели инструментов графического редактора Paint?

- а) для введения текста;
- б) для рисования прямоугольников;
- в) для выделения области рисунка произвольной формы;
- г) для выделения прямоугольной области рисунка.

9. Какое из устройств является устройством вывода информации:

- а) системный блок,
- б) клавиатура,
- в) монитор,
- г) мышь.

10. Один из самых простых графических редакторов называется:

- а) Power Point,
- б) Блокнот,
- в) Paint,
- г) Microsoft Word,
- д) Калькулятор.

11. Пиксель – это:

- а) небольшая картинка, обозначающая какой-либо объект или действие,
- б) наименьшая точка графического изображения,
- в) увеличенное изображение,
- г) масштаб.

12. Графический редактор - это:

- а) исполнитель алгоритмов,

- б) компьютерная графика;
- в) программа для создания и редактирования рисунков,
- г) любое изображение, созданное с помощью компьютера.

13. Копировать – это значит:

- а) сохранить в буфере обмена,
- б) копия из буфера обмена появляется в указанном месте,
- в) создать похожий объект.

Итоговая контрольная работа по информатике, 5 класс

Вариант II

1. С помощью графического редактора Paint можно

- а) создавать и редактировать графические изображения;
- б) редактировать вид и начертание шрифта;
- в) настраивать анимацию графических объектов;
- г) строить графики.

2. Укажите инструменты графического редактора:

- а) Валик;
- б) Карандаш;
- в) Масштаб;
- г) Кисть;
- д) Линейка;
- е) Выделение.

3. У каких инструментов нет разных форм?

- а) Кисти;
- б) Ластика;
- в) Карандаша;
- г) Распылителя.

4. Для чего предназначен инструмент  на панели инструментов в Paint?

- а) для удаления фрагментов рисунка;
- б) для рисования линий произвольной формы;
- в) для введения текста;
- г) для изменения масштаба просмотра рисунка.

5. Инструментами в графическом редакторе являются

- а) линия, круг, прямоугольник;
- б) карандаш, кисть, ластик;
- в) выделение, копирование, вставка;
- г) наборы цветов.

6. Как называется наименьшая точка рисунка?

- а) вектор
- б) пиксель
- в) квадрат.

7. Для чего предназначен инструмент  на панели инструментов графического редактора Paint?

- а) для выделения фрагмента произвольной формы;
- б) для введения текста;
- в) для рисования многоугольника;
- г) для рисования кривых.

8. Для чего предназначен инструмент  на панели инструментов графического редактора Paint?

- а) для введения текста;
- б) для выбора цвета;
- в) для задания атрибутов рисунка;
- г) для сохранения фрагмента рисунка.

9. Какое из устройств является устройством ввода информации:

- а) системный блок,
- б) клавиатура,
- в) монитор,
- г) колонки.

10. Какое из устройств компьютера не является основным:

- а) системный блок;
- б) клавиатура;
- в) монитор;
- г) колонки.

11. Пиктограмма - это:

- а) небольшая картинка, обозначающая какой-либо объект или действие,
- б) наименьшая точка графического изображения,
- в) увеличенное изображение,
- г) исполнитель алгоритма.

12. Компьютерная графика - это:

- а) исполнитель алгоритмов,
- б) любое изображение, созданное с помощью компьютера;
- в) программа для создания и редактирования рисунков,
- г) графический редактор.

13. Вставить – это значит:

- а) сохранить в буфере обмена,
- б) копия из буфера обмена появляется в указанном месте,
- в) создать похожий объект.

**Итоговая контрольная работа по информатике, 6 класс
Вариант I**

1. Какое из устройств является устройством вывода информации:

- а) системный блок, б) клавиатура, в) монитор, г) мышь.

2. Один из самых простых графических редакторов называется:

- а) Калькулятор, б) Блокнот, в) Paint, г) Microsoft Word.

3. Пиксель – это:

- а) небольшая картинка, обозначающая какой-либо объект или действие,
- б) наименьшая точка графического изображения,
- в) увеличенное изображение,
- г) масштаб.

4. Графический редактор - это:

- а) исполнитель алгоритмов,
- б) компьютерная графика;
- в) программа для создания и редактирования рисунков,
- г) любое изображение, созданное с помощью компьютера.

5. Копировать – это значит:

- а) сохранить в буфере обмена,
- б) копия из буфера обмена появляется в указанном месте,
- в) создать похожий объект.

6. Программа ЛогоМиры предназначена для:

- а) управления исполнителем в среде программирования;
- б) редактирования и форматирования шрифта;
- в) работы с графическим изображением;
- г) построения диаграмм.

7. Перечислите любые 5 команд для исполнителя Черепаха.

8. Каких команд нет в СКИ Робота: вверх, направо, налево, вниз?

9. Как использовать цикл «повтори»?

10. Что такое процедура?

11. Как правильно применять процедуры?

Итоговая контрольная работа по информатике, 6 класс

Вариант II

1. Какое из устройств является устройством ввода информации:

- а) системный блок, б) клавиатура, в) монитор, г) колонки.

2. Какое из устройств компьютера не является основным:

- а) системный блок; б) клавиатура; в) монитор; г) колонки.

3. Пиктограмма - это:

- а) небольшая картинка, обозначающая какой-либо объект или действие,
б) наименьшая точка графического изображения,
в) увеличенное изображение,
г) исполнитель алгоритма.

4. Компьютерная графика - это:

- а) исполнитель алгоритмов,
б) любое изображение, созданное с помощью компьютера;
в) программа для создания и редактирования рисунков,
г) графический редактор.

5. Вставить – это значит:

- а) сохранить в буфере обмена,
б) копия из буфера обмена появляется в указанном месте,
в) создать похожий объект.

6. Программа «Исполнитель Робот» предназначена для

- а) управления исполнителем в среде программирования;
б) редактирования и форматирования шрифта;
в) работы с графическим изображением;
г) построения диаграмм.

7. Перечислите любые 5 команд для исполнителя Робот.

8. Каких команд нет в СКИ Робота: вправо, влево, вперёд, назад?

9. Что такое цикл?

10. Зачем нужны процедуры?

11. Как применять процедуры с параметрами?