

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 179
Калининского района Санкт-Петербурга

| | | |
|---|---|---|
| Рассмотрена на заседании предметной кафедры учителей и рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете ГБОУ лицей № 179 протокол № _____ от « _____ » _____ 2017 г. | Рассмотрена педагогическим советом ГБОУ лицей №179 и рекомендована к утверждению протокол № _____ от « _____ » _____ 2017г. | «Утверждаю» _____ Директор ГБОУ лицей № 179 Л.А.Батова приказ № _____ от «_31_» 08 2017г. |
|---|---|---|

Рабочая программа
по информатике для 6-а класса

Учитель информатики и ИКТ
Самарина Наталия Викторовна,

2017-2018

Программа по учебному предмету «Информатика» для 6 классов

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. 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 (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)¹ 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»)².

1.1. Нормативно-правовое обеспечение программы

Рабочая программа разработана на основе следующих федеральных документах:

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- 3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- 4) Письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки РФ от 19.04.2011 № 03-255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»;
- 5) Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 № 661 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
- 6) Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

1.2. Используемый учебно-методический комплект

Данная рабочая программа по предмету «Информатика. 7 класс» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным

¹ Полное описание УМК представлено в разделе программы «Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса».

² Полное описание УМК представлено в разделе программы «Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса».

стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя:

- [Информатика. 5–6 классы: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова](#). Методическое пособие содержит примерную рабочую программу
- [Пояснительная записка к завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 5–6 классов общеобразовательных организаций / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова](#)
- [Информатика. 5–6 классы: примерная рабочая программа / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова](#)
- [Информатика. 6 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова](#)
- [Информатика. 6 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 1 / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова](#)

• Сайт методической поддержки УМК.

Электронные приложения к учебникам, расположенные на методическом сайте издательства в авторской мастерской Л.Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>), включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам из учебника;
- интерактивные тесты.

В современных условиях важным компонентом УМК нового поколения становится его сетевая составляющая, реализованная в форме web-сайта и ориентированная на всех участников образовательного процесса: учеников, их родителей, учителей.

Сетевая составляющая рассматриваемого УМК реализована на сайте издательства в форме авторской мастерской: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>.

Учебник, составляющий ядро УМК, содержит все необходимые фундаментальные сведения, относящиеся к курсу информатики. Его содержание соответствует требованиям современной информационно-образовательной среды: учебник является своеобразным навигатором в мире информации. Практически каждый параграф содержит ссылки на ресурсы сети Интернет.

Для совершенствования навыков работы на компьютере учащихся 6 класса в учебник включены задания для практических работ, которые подобраны таким образом, что могут быть выполнены с использованием любого варианта стандартного базового пакета программного обеспечения, имеющегося в школе.

На страницах учебника для 6 класса подробно рассмотрены примеры решений типовых задач по каждой изучаемой теме. Аналогичные задачи предлагаются ученикам в рубрике «Вопросы и задания для самостоятельного выполнения». Для повышения мотивации школьников к изучению содержания курса особым значком отмечены вопросы, задачи и задания, аналогичные тем, что включаются в варианты ГИА и ЕГЭ по информатике.

Программа ориентирована, прежде всего, на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

1.3. Цели реализации программы:

- 1) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счёт развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- 2) совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- 3) Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

1.4. Задачами реализации программы учебного предмета являются:

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

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 делается акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как: расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов);

Предлагаемая программа предназначена для реализации расширенного курса информатики в V–IX классах.

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.

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть 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 (Черепаха, 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: | 68 | 30 | 38 |

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

| Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему | Основное содержание по темам | Характеристика деятельности ученика |
|---|--|--|
| <p>Тема 1. Информация вокруг нас (12 часов)</p> | <p>Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.</p> <p>Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.</p> <p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.</p> <p>Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p> <p>Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • пересылать сообщения); осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах. |
| <p>Тема 2. Компьютер (7 часов)</p> | <p>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать нужную программу; |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 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 (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. |
| <p>Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)</p> | <p>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.</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 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; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы. |
| <p>Тема 4. Компьютерная графика (6 часов)</p> | <p>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.</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами. |
| <p>Тема 5. Создание мультимедийных объектов (7 часов)</p> | <p>Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p> | <p>иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения. |
| <p>Тема 6. Объекты и системы (8 часов)</p> | <p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • выявлять 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>(устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> • упорядочивать информацию в личной папке. |
| <p>Тема 7. Информационные модели (10 часов)</p> | <p>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 многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; • создавать графические модели. |
| <p>Тема 8. Алгоритмика (10 часов)</p> | <p>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-</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.</p> | <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителями; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. |
| <p>Резерв учебного времени в 6 классах: 2 часа</p> | | |

Поурочное планирование

Этап обучения: 6 параллель
Предмет: Информатика и ИКТ
Название: Информатика 6 класс ФГОС (Босова)

| дата | № | Тема | Домашнее задание |
|--------|---|--|------------------|
| 07.сен | 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | Введение, §1 |
| 14.сен | 2 | Объекты операционной системы. Практическая работа №1 "Работаем с объектами ОС" | §2(3) |
| 21.сен | 3 | Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | §2(1,2) |
| 28.сен | 4 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3) | §3 (1, 2) |
| 05.окт | 5 | Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6) | §3 (3) |
| 12.окт | 6 | Разновидности объекта и их классификация. | §4 (1, 2) |

| | | | |
|--------|----|--|---------------|
| 19.окт | 7 | Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов» | §4 (1, 2, 3) |
| 26.окт | 8 | Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3) | §5 (1, 2) |
| 09.ноя | 9 | Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5) | §5 (3, 4) |
| 16.ноя | 10 | Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6) | §6 |
| 23.ноя | 11 | Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы» | §7 |
| 30.ноя | 12 | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1) | §8 (1, 2) |
| 07.дек | 13 | Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3) | §8 (3) |
| 14.дек | 14 | Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели» | §9 |
| 21.дек | 15 | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели» | §10 (1, 2, 3) |
| 28.дек | 16 | Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки» | §10 (4) |
| 18.янв | 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели» | §11 (1, 2) |
| 25.янв | 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» | §11 (3, 4) |

| | | | |
|--------|----|--|------------|
| 01.фев | 19 | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4) | §12 |
| 08.фев | 20 | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» | §12 |
| 15.фев | 21 | Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) | §13 (1) |
| 22.фев | 22 | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6) | §13 (2, 3) |
| 29.фев | 23 | Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы» | §14 |
| 07.мар | 24 | Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик | §15 |
| 14.мар | 25 | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей | §16 |
| 21.мар | 26 | Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» | §17 (1) |
| 05.апр | 27 | Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» | §17 (2) |
| 12.апр | 28 | Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию» | §17 (3) |
| 19.апр | 29 | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник | §18 (1, 2) |
| 26.апр | 30 | Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник | §18 (3) |
| 03.май | 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник | §18 (4) |
| 10.май | 32 | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика» | |
| 17.май | 33 | Выполнение и защита итогового проекта. | |
| 24.май | 34 | Резерв времени | |

| №п\п | Тема урока | Изучаемые вопросы | Решаемые проблемы | Требования к результатам обучения | | | ЦОР | Тип урока | Применение педагогических технологий | Формы и виды контроля | Домашнее задание |
|------|---|---|--|---|---|---|---|-----------------------------------|---|-----------------------|------------------|
| | | | | УУД | личностные результаты | Предметные результаты | | | | | |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. | Объекты и множества. Объекты изучения в информатике. Признаки объектов | Каким образом можно узнать признаки интересующих вас объектов? Цели: Обобщение представлений об объектах, актуализация ранее изученного материала об объектах ОС | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | познакомится с учебником; познакомится с техникой безопасности и и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения. | Плакаты: «Техника безопасности»; Презентации: «Техника безопасности». | Урок – лекция с элементами беседы | Объяснительно - иллюстративные. ЗСТ | Беседа. Зачёт по ТБ | §1 |
| 2 | Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы | Оформление рабочего стола. Панель задач и ее свойства. Объекты рабочего стола. Свойства компьютера. Свойства компьютера | Как можно работать с объектами ОС? Цели: Изменение внешнего вида рабочего стола | Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться оформлять рабочий стол; правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью. | компьютерный практикум (Работа1) | практикум | Ценностно-словесные. Общекультурные. Учебно-познавательные. Информационные. ЗСТ | Беседа, практикум | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|--|--|---------------------------|--|--|---------------|
| | | | | проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | | | | | | | |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы | Файлы и папки. Размер файла. Объекты операционной системы | В чем храниться информация и как ее измерить? Цели: Продолжить знакомство с понятиями файла и папки | Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | <i>Смыслообразован</i> ие – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться давать имя файлу и папки; определять размер файлаработать с контекстным меню | | Комбинированной | ЗСТ Ценностно-смысловые. Компьютерные | Тестирование Фронтальный опрос Практикум | §§2 |
| 4 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами | Разнообразие отношений. Отношения между множествами | Как взаимосвязаны между собой предметы? Цели: Сформировать у учащихся представления об общих подходах к сравнению понятий | Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – задавать вопросы, | <i>Смыслообразован</i> ие – мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – доброжелательность, эмоционально-нравственная отзывчивость. | Научиться сравнивать простейшие понятия | | Изучение нового материала | ЗСТ Объяснительно-иллюстративные Компьютерные Индивидуальное обуч | Беседа Фронтальный опрос Тестирование | §3 (с19 - 22) |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|--|------------------------|-----------------|---|---|---------------|
| | | | | обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения | <i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки | | | | | | |
| 5 | Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструменты создания графических объектов | Отношение входит в состав. | Как описать объект? Цели: повторить понятие объекта, закрепить представления об отношениях объектов, изучить состав объекта | Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться составлять схему отношений «входит в состав» | | Комбинированной | ЗСТ Ценностно-смысловые. Система поэтапного обучения. Компьютерные. Групповое обучение. | Беседа Фронтальный опрос Тестирование | §3 с. 23 - 25 |
| 6 | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Чем схожи и чем отличаются предметы? Цели: познакомить с правилами распределения объема понятия на классы, с понятием «основание классификац | Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться: классифицировать объекты | Логическая игра «Пары» | Комбинированной | ЗСТ Проблемное Компьютерные | Фронтальный опрос Тестирование | §4 с. 28 - 30 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|--|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| | | | ии» | деятельности при решении проблем. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников | | | | | | | |
| 7 | Классификация компьютерных объектов. | Классификация компьютерных объектов. | Как можно классифицировать компьютерные объекты? Цель | Регулятивные: <i>целесообразные</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общественные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию | <i>Самоопределение</i> – осознание ответственности за общее благополучие, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения | Научиться классифицировать компьютерные объекты | Практическая работа №4 <i>Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов.</i> | Комбинированной | ЗСТ Проблемное Компьютерные | Фронтальный опрос Практикум | §4 с. 29 - 32 |
| 8 | Проверочная работа. Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы | Разнообразие систем. Состав и структура системы | Какова структура объекта? Цели: определять виды систем и их свойства | Регулятивные: <i>целесообразные</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общественные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. | <i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки. <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Научиться: определять виды систем и их свойства. | Интерактивные тесты: test1-1.xml, test1-2.xml; файлы для печати: тест1_1.doc, тест1_2.doc | Комбинированной | ЗСТ Проблемное Компьютерные | тестирование | §5 с 33 - 36 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|---|--|------------------------|---|---|----------------|
| | | | | Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | | | | | | | |
| 9 | Система и окружающая среда. Система как черный ящик. | Система и окружающая среда. Система как черный ящик. | Что происходит с информацией в процессоре? Цели: углубить представления школьников о системах объектов, дать представления о взаимодействии системы и окружающей среды | Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия | <i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию | Научиться определять выходящую информацию на основании входящей | Практическая работа 5. Знакомство с графическими возможностями текстового процессора | Открытие нового знания | ЗСТ Перспективно-опережающие. Ценностно-смысловые. | Беседа Фронтальный опрос | §5 с. 36 - 38 |
| 10 | Персональный компьютер как система. | Компьютер как надсистема и подсистема. Пользовательский интерфейс | Может ли компьютер быть подсистемой и надсистемой? Цели: закрепить представления школьников о системе объектов, дать представления | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения задач. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя) | Научиться определять когда компьютер надсистема, а когда подсистема | Презентация «ПК как система» Прр 6 Создаем компьютерный документ | закрепления | ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие. | Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос | § 6 с. 39 - 41 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|---|--|------------------------|--|--|----------------|
| | | | е о персонально м компьютере как системе, проверить знания по теме «Объекты и системы» | | | | | | | | |
| 11 | Как мы познаем окружающий мир | Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление | Как мы познаем окружающий мир? Цели: Создание условий для знакомства учащихся с процессом восприятия мира через органы чувств | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения | Плакат «»; презентация «Как мы познаем окружающий мир» Прр 6 Создаем компьютерный документ | Открытие нового знания | ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие. | Бесед а. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос | § 7 с. 42 - 46 |
| 12 | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия | Понятие . Как образуются понятия | Что такое понятие и как образуются понятия? Цели: Сформировать представление о понятии как одной из форм мышления; дать учащимся общее представление | Регулятивные: <i>планирование</i> – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>знаково-символические</i> – использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться образовывать понятия | Презентация . Прр7 Конструировать и исследуем графические объекты | Открытие нового знания | ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие. | Бесед а. Фронтальный опрос | §8 с. 47 - 49 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|--|--|--------------------------|---|--|------------------|
| | | | е об основных логических приемах формировани я понятий – анализе, синтезе, сравнении, абстрагирова нии и обобщении | ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника | | | | | | | |
| 13 | Определение понятия | Определение понятия | Из каких частей состоит понятие? Цели: познакомить учащихся с одним из приемов построения определения; | Регулятивные: <i>целепола гание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. Познавательные: <i>общеу чебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач. Коммуникативные: <i>пла нирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | <i>Самоопределе ние</i> – самостоятельно и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни | Научиться давать понятиям определения | Презентаци я. Прр7 Конструиру ем и исследуем графические объекты | Комбини рованные й | ЗСТ Ценност но- смыслов ые. Перспект ивно- опережа ющие. Учебно- познават ельные | цифро вой рисун ок | §8 с. 49 - 51 |
| 14 | Информационно е моделирование как метод познания | модели объектов и их значение. Разнообразие информацион ных моделей. | Можно ли через модель определить свойства? Цели: сформируют ь представлени я учащихся о | Регулятивные: <i>целепола гание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеу чебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>ини</i> | <i>Самоопределе ние</i> – начальные навыки адаптации при изменении ситуации поставленных задач | Научиться: выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследовани я | Презентаци я. Прр 8 Создаем графические модели | Комбини рованные й | ЗСТ Ценност но- смыслов ые. Учебно- познават ельные. Проблем | Бесед а Фронт альный й опрос Соста влени е | §9 с. 52 - 58 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|---|------------------------|---------------------------------------|---|----------------|
| | | | моделях и моделировании, уточнить представления учащихся об информационных моделях | <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | | | | | ные Компьютерные | текста . | |
| 15 | Словесные информационные модели. Словесные описания | Словесное описание. Научные описания. Художественные описания | Прочитайте текст и ответьте на вопросы? Цели: расширить представления учащихся о словесных информационных моделях, сформировать установку на вдумчивое отношение к словесным информационным моделям | Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | <i>Смыслообразованние</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования | Презентация. Прр. 9Создаем словесные модели | Открытие нового знания | ЗСТ Учебно-познавательные. Проблемные | Беседа Фронтальный опрос. Составление таблицы | §10 с. 59 - 62 |
| 16 | Словесные информационные модели. Математические | Математические модели | Запишите условие задачи и ее решение | Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки | Научить представлять текстовую информацию | Презентация « интерактивные | комбинированный | ЗСТ Учебно-познавательные. | тест рисунки | §10 с. 62 - 65 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|--|--|-----------------|---|---|------------------|
| | модели | | формулами? Цели: расширить представления учащихся о знаковых информационных моделях | поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликтных ситуаций и находить выходы | ю в математическом виде | тесты: test2-1.xml, test2-2.xml; файлы для печати: тест2_1.doc, тест2_2.doc | | Развивающие | | |
| 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц | Правила оформления таблиц. Таблица типа «объекты-свойства» | Из чего состоит таблица? Цель: упорядочить имеющиеся представления учащихся о табличных информационных моделях, повторить/сформировать навыки создания таблиц. | Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – уважительное отношение к чужому мнению | Научиться правильно оформлять таблицу | Презентация Практическая работа №11 . Создаем табличные модели | Комбинированной | Учебно-познавательные. Проблемные Компьютерные ЗСТ | Фронтальный опрос Практикум | § 11 с. 66 - 71 |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы | Таблица типа»ООО», Вычислительные таблицы, Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. | Как решить такую задачу? Цели: Научить решать логические задачи с помощью нескольких | Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач. Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться решать логические задачи с помощью нескольких таблиц | презентация Практическая работа №12. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре | Комбинированной | ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные | Тестирование. вычислительная таблица | 2. 11 с. 74 - 78 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|-----------------------------|--|-----------------|---|-----|-----------------|
| | | | таблиц | действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания | | | | | | | |
| 19 | Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин | Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин | Зачем нужны графики и диаграммы? Цели: обеспечить в ходе урока повторение основных терминов и понятий темы “Электронные таблицы”; | Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. Познавательные: <i>общие</i> – контролировать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения | <i>Смыслообразован</i> ие – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться строить графики | презентация Практическая работа № 13 Создаем модели – графики и диаграммы. | Комбинированной | ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные | ПрР | §12 с. 79 - 82 |
| 20 | Наглядное представление о соотношении величин. | Наглядное представление о соотношении величин. | Для чего нужна диаграмма? Цели: научиться строить диаграммы для наглядного представления о соотношении величин в электронных | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общие</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться строить диаграммы | презентация Практическая работа №13 Создаем модели – графики и диаграммы | Комбинированной | ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные | ПрР | § 12 с. 82 - 88 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|--|---|------------------------|--|-------------------|------------------|
| | | | таблицах с помощью приложения Мастер диаграмм; | задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | | | | | | | |
| 21 | Многообразие схем. | Многообразие схем. | Что такое схема? Цели: формировать знания учащихся о видах информационных моделей, сформировать представление о многообразии схем, сформировать умения построения схем. | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться различать схемы | презентация Практическая работа №13. Создам модели – схемы, графики и деревья | Открытие нового знания | ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные | ПрР | §13 стр. 89 - 91 |
| 22 | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач Проверочная работа | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач | Что является наглядным средством представления состава и структуры системы? Цели: познакомить учащихся с понятием графа, его элементами; познакомить | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться использовать графы при решении задач | Презентация | Открытие нового знания | ЗСТ Работа учебником Компьютерные | Фронтальный опрос | §13.с. 99 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|---|---|---|--|---|--------------|--|--|-----|-------------------------|
| | | | с понятиями иерархии, иерархическая структура; показать отличие деревьев от других видов графов | задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | | | | | | | |
| 23 | Что такое алгоритм | Жизненные задачи; Последовательность действий; Алгоритм; | Что такое алгоритм. Цель: Познакомить учащихся с многообразием окружающих человека алгоритмов и их ролью в жизни людей | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке | презентация | | ЗСТ Работа с учебником Компьютерные | ПрР | 14 с. 100 - 102 |
| 24 | Исполнители вокруг нас | Разнообразие исполнителей; Формальные исполнители; Автоматизация. | Как вы понимаете слово исполнитель? Цели: систематизировать представления о исполнителях | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>упр</i> | <i>самоопределение</i> – внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку | Научиться определять виды исполнителей | Презентация. | | ЗСТ Компьютерные Личностного самосовешновения | ПрР | § 15 с. 103 - 107 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------|---|---|--|--|--|-------------------|---|-------------|------------------|
| | | | | авление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль | | | | | | | |
| 25 | Формы записей алгоритмов | Фигуры (блоки) блок схемы | Как можно записать алгоритм при помощи геометрических фигур? Цели: | Регулятивные: <i>целесола гание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеу чебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаи модейств</i> – формулировать собственное мнение и позицию | <i>Смыслообразова ние</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться записывать алгоритм при помощи блок - схем | Презентаци я Практическ ая работа | Практик ум | ЗСТ Компьют ерные Личност ного самосове ршенств ования | ПрР | §16 с. 108 - 110 |
| 26 | Линейные алгоритмы. Проверочная работа | Линейные алгоритмы | Цель: сформирован ие понятия о линейных алгоритмах и выработать навыки их разработки | Регулятивные: <i>целесола гание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеу чебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаи</i> | <i>Смыслообразова ние</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться Составлять линейные алгоритмы | Интерактив ные тесты test3-1.xml, test3-2.xml; файлы для печати тест3_1.doc, тест3_2.doc; Презентаци я Практическ ая работа № 15Создаем линейную презентаци ю Часы. | Комбини рованны й | ЗСТ Компьют ерные Личност ного самосове ршенств ования | ПрР тест | 17 с. 11 - 112 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------|--|---|---|--|---|-------------------------------|--|--|-------------------------|
| | | | | <i>модейств</i> вие – формулировать собственное мнение и позицию | | | | | | | |
| 27 | Алгоритмы с ветвлением | Алгоритмы с ветвлением | Цель: формировани е представлени я об алгоритмах с ветвлениями | Регулятивные: <i>целепола</i> <i>гание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и</i> <i>самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеу</i> <i>чебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаи</i> <i>модейств</i> вие – формулировать собственное мнение и позицию | <i>Смыслообразова</i> <i>ние</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять алгоритмы с ветвлением | Презентаци я Практическ ая работа №16 Создаем презентаци ю с гиперссылка ми Времена года. Создание комбиниров анных документов. | Комбини рованные й | ЗСТ Компьют ерные Личност ного самосове ршенств ования | ПрР | 17 с. 112 - 114 |
| 28 | Алгоритм с повторением | Алгоритм с повторением | Цели: сформирова ть представлени е о циклических алгоритмах и выработать навыки их разработки | Регулятивные: <i>коррекци</i> <i>я</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеу</i> <i>чебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в | <i>Самоопределе</i> <i>ние</i> – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторение м | Презентаци я Практическ ая работа № 17. Создаем циклическу ю презентаци ю Скачалочка | Открыти я нового знания | ЗСТ Ценност но- ориентир ованные. Технолог ия обучения на основе решения задач. | Решен ие задач (инд. и групп) | § 17 с. 114 - 117 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|---|---------------------------------|------------------------|--|--|-------------------|
| | | | | соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | | | | | | | |
| 29 | Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником | Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником | Цели: дать представление об исполнителем чертежник | Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | <i>Самоопределение</i> – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | Открытие нового знания | ЗСТ Ценностно-ориентированные. Технологии обучения на основе решения задач. Компьютерные | | § 18 с. 118 - 123 |
| 30 | Чертежник учится, или | Чертежник учится, или | Цель: дать представление | Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые | <i>Самоопределение</i> – готовность | Научиться составлять | Презентация | Открытие нового | | | 18 с. 123 - |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|---|---|------------------------------------|--------|---|------------------------------|-------------------|
| | использование вспомогательных алгоритмов | использование вспомогательных алгоритмов | е вспомогательных алгоритмах в среде Чертежник | коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения | и способность обучающихся к саморазвитию | простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник | Практическая работа | знания | | | 125 |
| 31 | Конструкция повторения | Цикл ПОВТОРИ N раз | Цель: дать представление о составлении программ с помощью конструкции повторения | Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах. Коммуникативные: <i>упр</i> | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | | ЗСТ Ценностно-ориентированные. Технология обучения на основе решения задач. Компьютерные | Решение задач (инд. и групп) | § 18 с. 125 - 129 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|-----------|--|--------|--|
| | | | | авление коммуникацией – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения | | | | | | | |
| 32 | Контрольная работа. | | Цель: проверить знания учащихся по программированию | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог | <i>Самоопределение</i> – осознание ответственности человека за общее благополучие и своей ответственности за выполнение долга | | задачи на программирование | Контроль | | задачи | |
| 33 | Выполнение и защита итогового проекта | | Цель: | Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения | <i>Смыслообразование</i> – мотивация учебной деятельности | | Практическая работа №18 Выполняем итоговый проект | практикум | ЗСТ Ценностно-смысловые Компьютерные | Прр | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--|--|--|---|----------------------------|------------------|--|------------|--|
| | | | | <p>существенных признаков. Коммуникативные:<i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия</p> | | | | | | | |
| 34 | <p>Создаем многоуровневые списки. Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья</p> | <p>анимация, настройка анимации</p> | <p>Как создать анимированную сцену из мультипликационного фильма? Цель: Дать представление о программном средстве для создания движущихся изображений</p> | <p>Регулятивные:<i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные:<i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные:<i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия</p> | <p><i>Смыслообразовательные</i> – мотивация учебной деятельности</p> | <p>Научиться создавать многоуровневые списки, информационные модели</p> | <p>Практическая работа</p> | <p>практикум</p> | <p>ЗСТ Ценностно-смысловые Компьютерные</p> | <p>ПрР</p> | |

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 сформулированы к каждому разделу учебной программы.

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.

Ученик 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;
- познакомиться 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. Алгоритмика

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.