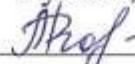


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
“Зырянская средняя общеобразовательная школа” Зырянского района

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 М.А. Волкова

Протокол № 1

от «30» 08 2021 г.

«Принято»

на заседании

педагогического совета

«31» августа 2021 г.

Протокол № 9

«Утверждено»

Директор школы

 Шлюнько Д.А.

Приказ № 182

от «31» августа 2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

Информатика

Срок реализации...0,5 год....

для обучающихся.....5-6...классов

базовый уровень

учитель-Смирнов В.Б.

Высшая квалификационная категория

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» составлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной образовательной программы, основной образовательной программы ООО МБОУ СОШ №299, Учебного плана МБОУ СОШ №299 на 2018-2019 учебный год и предназначено для изучения информатики в 5 классе общеобразовательной школы по учебнику Босовой Л. Л. Информатика: учебник для 5 класса. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013. Рабочая программа курса информатики составлена на основе авторской программы Информатика. Программа для основной школы. 5-6 классы, 7-9 классы./ Босова Л. Л., Босова А. Ю. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний». 2013. 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: «Информатика» Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.

Освоение учебного предмета «Информатика» на этапе получения основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умениями правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме, выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы при помощи средств ИКТ.

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 информатика 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 учебного предмета «Информатика» основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого учебного предмета.

Освоение учебного предмета «Информатика» в 5 классе рассчитано на 34 учебных часов в год из расчета 1 учебный час в неделю. Срок реализации программы – 1 год.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ № 299» на 2018-2019 учебный год, предмет «Информатика» представлен в предметной области «Математика и информатика», изучается в 5 классе, рассчитан на 34 часа (из расчета 1 час в неделю).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
(личностные, метапредметные, предметные)

**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

**Ученик получит возможность научиться:**

- создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретет опыт использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;

**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).

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- получению опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- умению выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- преобразованию модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представлению знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

**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.

**Ученик получит возможность научиться:**

- построению моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оцениванию адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществлению компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построению модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбору программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
- освоению основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоению методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- пониманию роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценки информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- определению средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- пониманию принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональному использованию широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **1. Компьютер для начинающих (4 часа)**

Информация и информатика. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

#### ***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру».

Практическая работа №2 «Вспоминаем приемы управления компьютером».

Клавиатурный тренажер.

### **2. Информация вокруг нас (14 часов)**

Действия с информацией. Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

#### ***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №3 «Создаем и сохраняем файлы».

Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой».

Практическая работа №14 «Создаем списки».

Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет».

Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор».

Клавиатурный тренажер.

Координатный тренажер.

Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

### **3. Информационные технологии (13 часов)**

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

#### ***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №5 «Вводим текст».

Практическая работа №6 «Редактируем текст».

Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №8 «Форматируем текст».

Практическая работа №9 «Создаем простые таблицы».

Практическая работа №10 «Строим диаграммы».

Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора».

Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе».

Практическая работа №17 «Создаем анимацию».

#### **4. Итоговое повторение (3 часа)**

Создание итогового мини-проекта.

Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу».

### Тематическое планирование учебного материала

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

№ п/п	Название раздела/тема	Кол-во часов	Формирование и виды контроля
1	Компьютер для начинающих	3	Практические работы (2ч)
2	Информация вокруг нас	8	Практические работы (5ч)
3	Информационные технологии	7	Практические работы (4ч)
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>	<b>18</b>

№	Тема урока	Кол-во часов
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. <i>Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»</i>	1
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. <i>Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»</i>	1
4	Обработка информации. <i>Практическая работа №3 «Создаем и сохраняем файлы»</i>	1
5	Электронная почта. <i>Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»</i>	1
6	В мире кодов. Способы кодирования информации.	1
7	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. <i>Практическая работа №5 «Вводим текст»</i>	1
8	Редактирование текста. <i>Практическая работа №6 «Редактируем текст»</i>	1

9	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. <i>Практическая работа №9 «Создаем простые таблицы» (задания 1 и 2)</i>	1
10	Табличное решение логических задач. <i>Практическая работа №9 «Создаем простые таблицы» (задания 3 и 4)</i>	1
11	Разнообразие наглядных форм представления информации.	1
12	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. <i>Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»</i>	1
13	Создание графических изображений. <i>Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»</i>	1
14	Преобразование информации путем рассуждений	1
15	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1
16	Создание движущихся изображений. <i>Практическая работа №17 «Создаем анимацию» (задание 1)</i>	1
17	Создание анимации по собственному замыслу. <i>Практическая работа №17 «Создаем анимацию» (задание 2)</i>	1

## VI. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- «Информатика» учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова.-3-е изд.- М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2015.
- «Информатика» рабочая тетрадь для 5 класса: в 2ч./ Л.Л. Босова, А.Ю.Босова – 2-е изд., пересмотр. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2017.
- «Информатика» 5-6 классы: методическое пособие/ Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. – 2-е изд.,перераб. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2017.
- Цифровые образовательные ресурсы сети Интернет: [www.lbz.ru](http://www.lbz.ru), <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net>
- Электронный калькулятор
- Электронная таблица
- Операционная система
- Текстовый редактор. Операционная система
- Растровый графический редактор
- Классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- Проектор;
- Экран;
- Персональный компьютер для учителя;
- Персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- Принтер лазерный

Данный методический комплекс представляет собой единую образовательную среду, позволяет на достаточно высоком теоретическом и практическом уровне организовать изучение материала

## 6 Класс

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №1, а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), методическим письмом « О преподавании информатики в 2015-2016 учебном году», а также 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.

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.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Изучение информатики в 6 классах является пропедевтическим курсом. В нем закладываются основные сведения об информатике, первоначальные навыки работы на компьютере. Предлагаемая программа реализуется в расширенном курсе информатики в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, 35 часов в год, всего 175 часов).

### **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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в 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 предмета

Структура содержания курса информатики для 6 класса определена следующими укрупненными блоками (разделами):

## **Блок 1. 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.

## **Блок 2. 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 многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

## **Блок 3. 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.

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

### *Дидактическое и методическое обеспечение*

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 6 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([metodist.lbz.ru/](http://metodist.lbz.ru/))

#### **Технические средства обучения:**

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- МФУ.

#### **Программные средства обучения:**

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

#### **Оборудование класса:**

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- стол компьютерный (15 шт.);

компьютерные кресла (15 шт.).

### *Информационно-коммуникационные средства*

(Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/>)

**Планируемые результаты изучения информатики в 6 классе**

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. Объекты и системы**

### **Выпускник научится:**

- 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.

*Ученик получит возможность:*

- научиться изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- научиться изменять свойства панели задач;
- узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
- научиться упорядочивать информацию в личной папке.

## **Раздел 2. 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 3. 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.

## Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **6 класса** предусмотрены 1 проверочная работы.

Все работы составлены на основании содержания предмета Информатика 6 класс. Работы проверяют результаты обучения учащихся по каждой теме. Задания взяты из электронных тестов, рекомендуемых Л.Л. Босовой. Работы утверждены на школьном методическом объединении учителей информатики.

Контрольная работа №1 по темам «Объекты и системы», «Информация вокруг нас» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также заданий логического характера. Всего заданий – 20. 1-3 вопросы – на знание понятий система и объект, 4 вопрос – на знание типов файлов, 5-6 вопросы на знание единиц измерения информации, 7 вопрос – на умения выделять отношения между объектами, 8 вопрос – на умения отличать природные системы от технических, 9 вопрос – на знание подсистем систем «Программное обеспечение» и «Аппаратное обеспечение», 10-11 – задачи, решаемые с помощью кругов Эйлера и схемы состава, 12 – на нахождение лишнего понятия, 13, 19 – на определение закономерности и правил преобразования, 14-17 на определение понятий, 18 – на определение общего признака понятий, 20-логическая задача.

В работе 13 вопросов базового уровня, 4 – повышенного, 3– высокого.

Контрольная работа № 2 по теме «Информационное моделирование» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также заданий логического характера. Всего заданий –14. 1-7 вопросы на знание понятия модель, умение определять типы моделей и находить примеры моделей. 8 вопрос – решение логической задачи табличным способом, 9 вопрос – анализ диаграммы, 10 вопрос – решение логической задачи с помощью построения дерева. 11 вопрос - определение длины кратчайшего пути между пунктами по таблице, 12 вопрос – задача на графы, 13 вопрос – задача на круговую диаграмму, 14 вопрос (дополнительный) – задача на графы. В работе 9 вопросов базового уровня, 3 – повышенного, 2– высокого.

Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмика» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также алгоритмических заданий. Всего заданий –14. 1-8 вопросы на знание понятия алгоритм, исполнитель, форма записи алгоритмов, виды алгоритмов. 9 задание – на составление блок-схемы, 10, 11 задания – на вычисления по блок-схемам, 12 задание – на составление алгоритма для исполнителя, 13 задание – на составление алгоритма для Чертежника, 14 задание (дополнительное) – на составление алгоритма для нового исполнителя.

В работе 9 вопросов базового уровня, 3 – повышенного, 2– высокого.

№ п/п	Дата		Тема урока	Система контроля
	план	факт		
<b>ОБЪЕКТЫ И СИСТЕМЫ</b>				
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	§1, рабочая тетрадь (РТ): №1, №2, №5, №6, №7, №11. <i>Дополнительное задание:</i> №13 в РТ.
2			Компьютерные объекты. Файлы и папки. Размер файла <i>Практическая работа(ПР) №1 «Работаем основными объектами операционной системы». ПР №2 «Работаем с объектами файловой системы»</i>	§2, РТ: №17, №22, №24. Повторить §2, №27 в РТ
3			Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. <i>ПР №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1-3)</i>	§ 3 (1, 2), задания 1–5 на стр. 26–27 учебника; РТ: №36, №38. <i>Дополнительное задание:</i> №39.
4			Разновидности объекта и их классификация	§ 4 (1, 2), задания 1–6 на стр. 31–32 учебника; РТ: №51(б), №53, №56
5			Система и окружающая среда. Система как черный ящик. <i>ПР №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)</i>	§5 (3, 4); РТ: №65(д–о), №66. <i>Дополнительное задание:</i> №67 (в тетради 2013 г.и.) или №68 (в тетради 2014 г.и.)
6			Персональный компьютер как система. <i>ПР №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания б)</i>	§6; РТ: №69, №70, №72.
<b>ОБЪЕКТЫ И СИСТЕМЫ</b>				
7			Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. <i>ПР №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)</i>	§8 (1, 2), РТ: №86, №89, №91. <i>Дополнительное задание:</i> №100
8			Определение понятия. <i>ПР №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» ( задание 2 или 3 – по выбору ученика)</i>	§8 (3), РТ: №93, №96, №97. <i>Дополнительное задание:</i> №99

9			Информационное моделирование как метод познания. ПР №8 «Создаём графические модели» (задание 1 или 2)	§9, РТ: №102, №105, №106, №110. Дополнительное задание: №112.
10			Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. ПР №9 «Создаём словесные модели» (задание 3)	§10 (1, 2, 3), РТ: одно из заданий №113, №114, №115 (по выбору ученика); №116, №117. Дополнительное задание: №119
11			Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. ПР №12 «Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре» (задание 1)	§11(4, 5), №13, №14 на стр. 78 учебника; задание 7 на стр. 184 (а или б – по выбору ученика), задание 2 на стр. 188; РТ: №130. Дополнительное задание: №133. ПР №12 (задание 2)
<b>АЛГОРИТМИКА</b>				
12			Что такое алгоритм. Интерактивное задание (ИЗ) «Задачи о переправах»	§14; РТ: №161, №165. Дополнительное задание: №166
13			Исполнители вокруг нас. <b>Исполнитель Кузнечик.</b> Интерактивное задание (ИЗ) «Ханойские башни»	§15, РТ: №169, №170, №171. Дополнительное задание: №178
14			Линейные алгоритмы. Создание презентации «Часы». ПР №15 «Создаём линейную презентацию»	§17(1), РТ: №185 (б, в), №188. Дополнительное задание: задание 2 на стр. 200 учебника.
15			Алгоритмы с ветвлениями. Создание презентации «Времена года». ПР №16 «Создаём презентацию с гиперссылками»	§17(2); РТ: №196, №198, №199. Дополнительное задание: №189
16			Алгоритмы с повторениями. Создание презентации «Скакалочка». ПР №17 «Создаём циклическую презентацию»	§17(3); РТ: №203, №205. Дополнительное задание: №204.
17			Исполнитель Чертёжник. Пример алгоритма управления Чертёжником	§18(1, 2), РТ: №210, №211, №215.