

Ашпанский филиал  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Локшинская средняя общеобразовательная школа»

Рабочая программа  
по информатике  
для 8 класса

Кузнецова  
Екатерина Петровна  
Учитель информатики

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 с изменениями -

-приказ Минобрнауки РФ №1577 от 31 декабря 2015г «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 декабря 2010 №1897»,  
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014г.

№1644 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки от 17 декабря 2010г.

№1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017-2018 учебный год (ПРИКАЗ № 253 ОТ 31 МАРТА 2014 ГОДА МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

- на основе основной образовательной программы основного общего образования Ашпанского филиала МБОУ «Локшинская СОШ», Примерной программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы.

В ней учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: Босова Л.Л., Босова А.Ю.. Информатика 8 БИНОМ. Лаборатория знаний 2017 г..

**Изучение информатики на базовом уровне основного общего образования в 8 классе направлено на достижение следующих целей:**

#### **Цели:**

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

✓ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,

✓ умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

✓ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;

✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением ИКТ.

### **Задачи:**

✓ овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

✓ воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

✓ выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Согласно учебному плану** рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение информатики в объеме 1 часа в неделю (35 часов в год).

### **Формы организации учебной деятельности:**

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые.

**Формы контроля:** текущий и итоговый. Среди методов контроля выделяются: устный опрос, практические работы, письменные проверочные, самостоятельные, контрольные работы, проекты.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяется учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся:

- после изучения наиболее значимых тем программы,
- в конце учебной четверти.

**Методы и технологии** организации учебной деятельности: метод проектов, ИКТ, здоровые берегающие технологии, ТРИЗ.

**Формы организации занятий в неурочной форме:** учебный проект, исследование, лаборатория, конференция, практические экскурсии.

# **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

## **Личностные результаты.**

1. Российская гражданская идентичность (осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа).

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения.

## **Регулятивные универсальные учебные действия.**

Требования к результатам ученика в рамках ФГОС	
Критерии	Параметры (7-8 класс)
<i>Умение самостоятельно определить цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</i>	
Самостоятельно определяет цели своего обучения и формулирует для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности	Определяет разные варианты достижения цели Выбирает наиболее эффективные способы достижения цели
Развивает мотивы и интересы своей познавательной деятельности	Находит и отбирает материал из дополнительных источников Проводит мини – исследовательскую деятельность под руководством учителя в

	рамках изучаемого вопроса
<i>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения</i>	
Адекватно оценивает правильность выполнения учебной задачи	<p>Корректирует деятельность по выполнению учебной задачи</p> <p>Осуществляет контроль выполнения учебной задачи</p> <p>Оценивает результат учебной задачи</p>
Адекватно оценивает свои возможности при выполнении учебной задачи	<p>Определяет причину возникновения трудностей</p> <p>Вносит изменения в способы решения задачи</p>

### Коммуникативные универсальные учебные действия.

Требования к результатам ученика в рамках ФГОС	
Критерии	Параметры (7-8 класс)
<i>Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</i>	
Организует учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	<p>Планирует способы совместной деятельности</p> <p>Находит и выделяет противоречия в позициях каждого</p> <p>Осуществляет рефлекссию совместной деятельности</p> <p>Применяет полученные навыки на практике</p>
Работает индивидуально и в группе	<p>Убеждает собеседника в своей правоте</p> <p>Формулирует цели работы группы</p> <p>Оказывает помощь в достижении общей цели</p> <p>Создаёт алгоритм индивидуальной и групповой работы</p>
<i>Умение осознано использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</i>	
Использует речевые средства в соответствии с задачей коммуникации	Рассуждает на заданную тему, выбирая разные языковые

	<p>средства</p> <p>Делает выводы</p>
Владеет устной речью, монологической контекстной речью	<p>Владеет монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами языка</p> <p>Даёт развёрнутый аргументированный ответ</p> <p>Даёт оценку устным и письменным ответам по заданным критериям</p>
<i>Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ)</i>	
<p>целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;</li> </ul>	<p>целенаправленно подбирает и использует информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ по заданным критериям</p> <p>использует компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.</p>

### Познавательные универсальные учебные действия.

Требования к результатам ученика в рамках ФГОС	
Критерии	Параметры (7-8 класс)
<i>Смысловое чтение</i>	
Осознано читает различные тексты	<p>Выделяет основные мысли текста</p> <p>Отвечает на проблемные вопросы по содержанию текста</p> <p>Отвечает на вопросы по тексту, аргументируя свою мысль</p> <p>Формулирует вопросы по тексту</p> <p>Объясняет непонятные слова с помощью словаря</p> <p>Выделяет ключевые слова в каждой части текста</p> <p>Выделяет смысловые части текста</p>

	Пересказывает подробно, сжато и кратко содержание текстов
<i>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</i>	
Переводит информацию из одной знаковой системы в другую (схематизация)	Строит схемы, таблицы, графики по тексту Создаёт алгоритм для решения учебной задачи Преобразует схему в таблицу, таблицу в схему Создаёт текст на основе таблицы, схемы, графика
<b>Логические действия</b>	
Уметь давать определения понятиям	Раскрывает содержание и объём понятий
Умение устанавливать причинно – следственные связи	Определяет связи между понятиями
Умение устанавливать родовидовые отношения	Воспроизводит родовидовые отношения
Умение обобщать понятия	Определяет понятия и приводит примеры Применяет и соотносит понятия
Умение осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии	Сравнивает понятия, выделяет отличия и сходства Делает выводы на основе сравнения Сравнивает понятия выделяет отличия и сходств Сравнивает понятия выделяет отличия и сходств
<b>Действия постановки и решения проблем</b>	
Умение видеть проблему, аргументировать её актуальность	Формулирует проблему на основе противоречия
Умение выдвигать гипотезы	Высказывает обоснованную гипотезу
Умение проводить исследование с поэтапным контролем и коррекцией результатов (поиск решения проблемы)	Организует исследование с целью проверки гипотезы Формулирует выводы на основе результатов исследований
Умение представлять (излагать) результаты исследования	Ясно, аргументированно, логично излагает точку зрения

***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 курса информатика:**



## **Математические основы информатики (13 часов)**

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

## **Тема 2. Основы алгоритмизации (10 часов)**

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

## **Тема 3. Начала программирования (12 часов)**

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

№п /п	Тема раздела с указанием количества часов	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1	Введение час	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	07/09	
2	Математические основы информатики 13 часов	Общие сведения о системах счисления	14/09	
3		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	21/09	
4		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	28/09	
5		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	05/10	
6		Представление целых чисел	12/10	
7		Представление вещественных чисел	19/10	
8		Высказывание. Логические операции.	26/10	
9		Построение таблиц истинности для логических выражений	09/11	
10		Свойства логических операций.	16/11	
11		Решение логических задач	23/11	
12		Логические элементы	30/11	
13		<b>Кр.р.№ 1 Математические основы информатики».</b>	07/12	
14	Основы алгоритмизации	Алгоритмы и исполнители	14/12	
15		Способы записи алгоритмов	21/12	
16		Объекты алгоритмов	28/12	
17		Алгоритмическая конструкция следование	11/01	
18		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	18/01	
19		Неполная форма ветвления	25/01	
20		Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным	01/02	

		условием продолжения работы		
21		Цикл с заданным условием окончания работы	08/02	
22		Цикл с заданным числом повторений	15/02	
23		<b>Кр.р. «Основы алгоритмизации».</b>	22/02	
24	<b>Начала программирования</b>	Общие сведения о языке программирования Паскаль	01/03	
25		Организация ввода и вывода данных	15/03	
26		Программирование линейных алгоритмов	29/03	
27		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	05/04	
28		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	12/04	
29		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	19/04	
30		Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	26/04	
31		Программирование циклов с заданным числом повторений.	03/05	
32		Различные варианты программирования циклического алгоритма.	10/05	
33		Промежуточная аттестация Контрольная работа	17/05	
34		Обобщение по теме «Начала программирования»	24/05	
35		<b>НФЗ турнир</b>	31/05	