

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сабинская основная общеобразовательная школа»

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель ШМО

 /Мещерякова О.А.

протокол № 1

от 28. 08. 2025 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

по УВР:

 /Горева Г.И.

от 28. 08. 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор:

 /Фролова Л.И.

приказ №118

от 29. 08. 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Избранные вопросы информатики»
8-9 класс**

Составитель:

Харитоновна Н.В.,
учитель информатики
и физики

с.Сабинка, 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Избранные вопросы информатики» составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы ООО, а также с учетом Рабочей программы воспитания МБОУ «Сабинская ООШ».

Цель курса:

Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования и формирование умений применять имеющиеся математические знания и знания из курса информатики к решению практических задач.

Задачи курса:

- ✓ развивать познавательный интерес и положительную мотивацию изучения информатики;
- ✓ развивать умения выбирать оптимальную стратегию решения задач;
- ✓ показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- ✓ развивать речь и внимание учащихся, способности логически рассуждать;
- ✓ формировать информационную культуру и потребности приобретения знаний;
- ✓ развивать умения применять полученные знания для решения задач различных предметных областей;
- ✓ воспитывать творческий подход к работе, желания экспериментировать, поощрять детские инициативы;
- ✓ вовлекать обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития.

Программа данного курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий за курс 7-9 классов. Поскольку курс предназначен для тех, кто определил информатику как сферу своих будущих профессиональных интересов, либо в качестве основного направления, либо в качестве использования прикладного назначения курса, то его содержание представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый 1 час в неделю в течение учебного года.

На уровне воспроизведения знаний предлагается следующий фундаментальный теоретический материал:

- ✓ единицы измерения информации;
- ✓ принципы кодирования информации;
- ✓ моделирование;
- ✓ понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
- ✓ основные алгоритмические конструкции;
- ✓ основные элементы математической логики;
- ✓ основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
- ✓ принципы адресации в Интернете.

На уровне умения знаний предлагается следующий фундаментальный практический материал:

- ✓ подсчитывать информационный объем сообщения;
- ✓ использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- ✓ формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- ✓ создавать и преобразовывать логические выражения;
- ✓ оценивать результат работы известного программного обеспечения;
- ✓ производить поиск информации в документах и файловой системе компьютера.

Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса.

Сроки реализации программы: программа данного курса реализуется в течение одного учебного года, рассчитана на 34 академических часа (один час в неделю).

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты

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.
Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.
Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия

Умение совместно с педагогом определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет: ✓ анализировать существующие и совместно с педагогом планировать будущие образовательные результаты; ✓ идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; ✓ выдвигать версии решения проблемы, совместно с педагогом формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ✓ совместно с педагогом ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; ✓ совместно с педагогом формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.
Обучающийся сможет: ✓ определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; ✓ обосновывать и осуществлять выбор совместно с педагогом наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; ✓ определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; ✓ выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; ✓ совместно с педагогом составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); ✓ определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и совместно с педагогом находить средства для их устранения.

Познавательные универсальные учебные действия

Совместно с педагогом умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет: ✓ обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

✓ определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме.
Смысловое чтение. Обучающийся сможет: ✓ находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ✓ ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; ✓ устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет: ✓ определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; ✓ осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; ✓ совместно с педагогом формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; ✓ соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные универсальные учебные действия

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. Обучающийся сможет: ✓ определять возможные роли в совместной деятельности; ✓ играть определенную роль в совместной деятельности; ✓ строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; ✓ договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; ✓ совместно с педагогом организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); ✓ совместно с педагогом устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет: ✓ совместно с педагогом целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; ✓ информационную гигиену и правила информационной безопасности.

II. СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Перечень разделов	Всего часов
1	Информационные процессы	17
	1.1. Представление информации	6
	1.2. Передача информации	2
	1.3. Обработка информации	8
	1.4. Компьютер как универсальное устройство обработки информации	1
2	Информационные и коммуникационные технологии	14
	2.1. Основные устройства, используемые в ИКТ	1
	2.2. Создание и обработка информационных объектов	6
	2.3. Поиск информации	2
	2.4. Проектирование и моделирование	2
	2.5. Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы	2
	2.6. Организация информационной среды	1
Промежуточная аттестация		1
Командная игра: Соревнование «Лучше всех»		2
Итого		34

III. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата проведения		Тема занятия	Кол-во часов	Форма проведения
	план	факт			
1.	05.09		Алфавитный подход к определению количества информации	1	Беседа
2.	12.09		Круглый стол «Алфавитный подход к определению количества информации»	1	Групповая работа
3.	19.09		Декодирование кодовой последовательности	1	Беседа
4.	26.09		Алгебра логики. Таблицы истинности	1	Беседа
5.	03.10		Круглый стол «Алгебра логики: истина или ложь?»	1	Групповая работа
6.	10.10		Моделирование и формализация	1	Беседа
7.	17.10		Круглый стол «Найди верный путь в таблице»	1	Групповая работа
8.	24.10		Круглый стол «Найди верный путь на графе»	1	Групповая работа
9.	07.11		Основные типы алгоритмических структур: ветвление, выбор, цикл	1	Беседа
10.	14.11		Круглый стол «Алгоритмы для Исполнителя»	1	Групповая работа
11.	21.11		Круглый стол «Найди результат программы»	1	Групповая работа
12.	28.11		Адресация и поиск в сети Интернет	1	Беседа
13.	05.12		Круглый стол «Найди верный адрес»	1	Групповая работа
14.	12.12		Круглый стол «Определяем количество страниц по запросу»	1	Групповая работа
15.	19.12		Соревнование «Лучше всех»	1	Игра
16.	26.12		Представление числовой информации с помощью систем счисления	1	Беседа
17.	09.01		Круглый стол «Переведи число из одной системы в другую»	1	Групповая работа
18.	16.01		Поиск информации в файлах и каталогах компьютера. Компьютерный практикум «Поисковые средства информационной системы»	1	Беседа
19.	23.01		Определение количества информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию	1	Беседа
20.	30.01		Компьютерный практикум «Файлы»	1	Индивидуальные практические работы
21.	06.02		Презентации	1	Беседа
22.	20.02		Компьютерный практикум «Моя презентация»	1	Индивидуальные практические работы
23.	27.02		Текстовые редакторы и процессоры	1	Беседа
24.	05.03		Компьютерный практикум «Создание документа. Редактирование и форматирование»	1	Индивидуальные практические работы

25.	13.03		Электронные таблицы Excel	1	Беседа
26.	19.03		Компьютерный практикум «Вспомним математические, статистические функции»	1	Индивидуальные практические работы
27.	02.04		Компьютерный практикум «Вспомним логические функции»	1	Индивидуальные практические работы
28.	09.04		Кумир. Алгоритмы и исполнители	1	Беседа
29.	16.04		Кумир. Алгоритмические конструкции	1	Беседа
30.	23.04		Промежуточная аттестация		Тест
31.	30.04		Компьютерный практикум «Перемещение робота по лабиринту»	1	Индивидуальные практические работы
32.	07.05		Паскаль. Алгоритмические конструкции	1	Беседа
33.	14.05		Компьютерный практикум «Определи результат выполнения программы»	1	Индивидуальные практические работы
34.	21.05		Соревнование «Лучше всех»	1	Игра

VI. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

На печатной основе:

Исаев Г.Н. Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: Учебное пособие. - М.: Альфа-М : ИНФРА - М. 2012 - 224с.

Андреева Е, Босова Л., Фалина И. Математические основы информатики. Элективный курс: Методическое пособие / Е. Андреева. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 312

Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++. – 2-е изд.- М.: Бином, 2020.

Буч Г., Рамбо Дж., Якобсон А. Язык UML. Руководство пользователя. – М.: ДМК, 2020.

Грабер М. SQL. - М.: Лори, 1999. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. – СПб: Питер, 2016.

Даконта М., Саганич А. XML и Java 2. – СПб: Питер, 2001.

Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных. - Москва-Санкт-Петербург-Киев: Изд. дом “Вильямс”, 2015.

Исаев Г.Н. Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: Учебное пособие. - М.: Альфа-М: ИНФРА - М. 2012 - 224с.

Иртегов Д. Введение в операционные системы. – СПб: БХВ-Петербург, 2018.

Таненбаум Э. Компьютерные сети. – СПб: Питер, 2017.

Таненбаум Э. Современные операционные системы. - СПб: Питер, 2023.

Роберт С. Мартин. Быстрая разработка программ: принципы, примеры, практика. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.

Хоггер К. Введение в логическое программирование. - М.: Мир, 2018.

Интернет-ресурсы:

www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики

<http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm> – Сайт К.Ю. Полякова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 204386788034329348492695391725163536704499088680

Владелец Фролова Любовь Ивановна

Действителен с 11.09.2025 по 11.09.2026