

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №2 г. Валдай»

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим  
советом



Зам.директора по УМР  
Великоборцева Н.В.

Протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Матвеева Н.Ю.

Приказ №421  
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа внеурочных занятий

**«Мир информатики»**

9 класс

Составитель: учитель математики и информатики  
Лучина Светлана Васильевна

г. Валдай  
2023 г.

Программа внеурочной деятельности по информатике и информационно-коммуникационным технологиям составлена в соответствии с:

- Федерального закона №273 – ФЗ 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации».
- «Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», приказ МОиН РФ № 1897 от 17.12.2010 г.
- Приказ МОиН РФ №1008 от 29.08.2013г «Порядок организации осуществления образовательной деятельности дополнительным общеобразовательным программам».
- Босовой Л.Л. Информатика. Программы для основной школы. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 88с.

Содержание программы направлено на воспитание интереса познания нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на занятиях.

#### **Цели внеурочной деятельности:**

- формирование у учащихся умения владеть компьютером, использовать его для оформления результатов своей деятельности и решения практических задач;
- подготовка учащихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества;
- раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры с помощью офисных программ.

#### **Задачи внеурочной деятельности:**

- формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- формирование знаний об основных принципах работы компьютера;
- формирование знаний об основных этапах информационной технологии решения задач в широком смысле;
- формирование умений моделирования и применения компьютера в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач;
- формирование умений и навыков работы над проектами по разным школьным дисциплинам.

### **Планируемые результаты внеурочной деятельности**

#### В сфере личностных УУД у учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к учению;
- желание приобретать новые знания;
- способность оценивать свои действия;

#### В сфере коммуникативных УУД у ребят сформируется:

- уважение к товарищам и их мнению;
- понимание значимости коллектива и своей ответственности перед ним;
- умение слушать друг друга.

#### В сфере регулятивных УУД ребята научатся:

- постановке учебных задач занятия;
- оценке своих достижений;
- действовать по плану.

### **Ожидаемые результаты освоения программы**

#### **Личностные образовательные результаты**

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого

потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные образовательные результаты**

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- владение основными общеучебными умениями 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 и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 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;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, выполнения творческих проектов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

## **Предметные образовательные результаты**

### **в сфере познавательной деятельности**

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в различных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

### **в сфере ценностно-ориентационной деятельности:**

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

### **в сфере трудовой деятельности:**

- рациональное использование распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса, усовершенствование полученных навыков;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

### **в сфере охраны здоровья:**

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## Тематическое планирование внеурочной деятельности в 9 классе

| № урока | Тема урока   | Кол-во часов | Дата |  | Форма занятия   | Планируемые результаты (ученик должен знать, уметь, иметь представление)  |
|---------|--|--------------|------|--|-----------------|---|
| 1       | Введение. Правила техники безопасности и гигиены в компьютерном классе. Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей | 1            |      |  | Лекция-диалог   | <b>Знать</b> правила ТБ<br>Определение модели, виды моделей<br><b>Уметь:</b><br>• классифицировать модели   |
| 2       | Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении задач   | 1            |      |  | Лекция-диалог   | <b>Знать</b> определения модели, моделирование<br><b>Уметь:</b><br>• Проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ; |
| 3       | Моделирование составных документов в среде текстового процессора. ( <i>Microsoft Word</i> ). <b>Проект</b> «Поздравительная открытка»          | 1            |      |  | Урок творчества | <b>Уметь:</b><br>• Использовать возможности текстового процессора Microsoft Word при моделировании составных документов (поздравительных открыток, объявлений, плакатов, дипломов и т.д.)         |
| 4, 5    | Моделирование структурных документов в среде текстового процессора. <b>Проект</b> «Древо моей семьи» ( <i>Microsoft Word</i> )                 | 2            |      |  |                 | <b>Уметь:</b><br>• Использовать возможности текстового процессора Microsoft Word при моделировании структурных документов, содержащих таблицы, схемы, блок-схемы.                                 |
| 6       | Алгоритмические модели   | 1            |      |  |                 | <b>Знать</b> виды алгоритмов, исполнителей алгоритмов, основные алгоритмические конструкции<br><b>Уметь:</b> Составлять алгоритмическую схему   |
| 7, 8    | Конструирование алгоритмов для исполнителя Робот ( <i>Кумир</i> )  | 2            |      |  |                 | <b>Знать</b> исполнителя Робот, СКИ Робот, основные алгоритмические конструкции<br><b>Уметь:</b> Работать в среде «Кумир»<br>• составлять алгоритмы по управлению учебным                         |

|        |   |   |  |  |                 |  |
|--------|---|---|--|--|-----------------|--|
|        |   |   |  |  |                 | исполнителем Робот   |
| 9      | Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. ( <i>Кумир</i> ) | 1 |  |  |                 | <p><b>Знать</b> вспомогательные алгоритмы, задачи, подзадачи</p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи</li> <li>• строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.</li> </ul> |
| 10     | Этапы моделирования в электронных таблицах ( <i>Excel</i> )   | 1 |  |  |                 | <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul>  |
| 11, 12 | Расчет геометрических параметров объекта<br><b>Проект</b> «Мой садовый участок» ( <i>Excel</i> )                | 2 |  |  |                 | <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом</li> <li>• создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам</li> </ul>  |
| 13, 14 | Моделирование ситуаций. <b>Проект</b> «Компьютерный магазин» ( <i>Excel</i> )                                   | 2 |  |  | Урок творчества | <p><b>Уметь</b> планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом</p> <p>создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам</p>  |
| 15, 16 | Обработка массивов данных. <b>Проект</b> «Оценки за контрольную работу» ( <i>Excel</i> )                        | 2 |  |  |                 | <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом</li> <li>• создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам</li> </ul>  |
| 17     | Стандартные и индивидуальные информационные модели. Демонстрация проектов                                       | 1 |  |  | Смотр знаний    | <p><b>Уметь</b> <i>презентовать</i> подготовленную информацию в наглядном виде.</p>  |

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.festival.-1september.ru](http://www.festival.-1september.ru) - Материалы сайта «Фестиваль открытых уроков»
2. [www.pedsovet.org](http://www.pedsovet.org) - Материалы сайта «Педсовет»
3. [www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru) – Методическая копилка учителя информатики.
4. <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках.
5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

### **Программное обеспечение**

1. Операционная система
2. Программа Microsoft Word
3. Программа Microsoft Excel
4. Кумир