

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КУРНО-ЛИПОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

«Рассмотрено» Руководитель ШМО _____/Ткачева М.В./ Протокол № 1 от 26.08.2024	«Согласовано» Зам. директора по ВР _____/Гавриленко Р.С./ 26.08.2024	«Утверждаю» Директор МБОУ Курно – Липовской СОШ _____/Павлова Т.В./ Приказ от 29.08.2024 № 130-ОД
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

объединения дополнительного образования
«Информатика в играх и задачах»
(с использованием оборудования ЦОС)

Класс: 4

Количество часов: 34

Учитель: Ковалев Максим Николаевич

Квалификационная категория: первая

х. Мартыновка
2024 год

I. Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе подпрограммы формирования ИКТ-компетентности учащихся, в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Работа кружка «Информатика в играх и задачах» в 2024 – 2025 учебном году осуществляется в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023, далее – ФЗ №273).

2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями от 29.12.2022г.).

3. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

4. Учебный план МБОУ Курно-Липовской СОШ, реализующей основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2024-2025 учебный год (приказ от 26.06.2024 г. №75-ОД).

Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в МБОУ Курно-Липовской СОШ (приказ от 31.05.2023г. №68 - ОД).

Общая характеристика программы курса «Информатика в играх и задачах»

Программа курса отражает:

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информационных технологий;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс «Информатика в играх и задачах» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности.

На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут

применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т. е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

Целями изучения курса «Информатика в играх и задачах» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные задачи курса «Информатика в играх и задачах»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс «Информатика в играх и задачах» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса направлена на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Перечень учебно-методической литературы

Методические материалы для ученика:

- помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

Методические материалы для учителя:

- методические материалы;
- демонстрационные материалы по теме занятия;
- методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

- образовательная платформа.

Оборудование и приборы:

- компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет);
- компьютерные мыши;
- клавиатуры.

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

- мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель.

Форма занятий: групповая.

Количество занятий в неделю: одно занятие.

Длительность программы: 34 занятия.

Формы работы.

Беседы

Практические работы

II. Планируемые результаты

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;

- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные учебные действия:

- базовые логические действия:
 - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
 - объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
 - определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
 - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
 - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
 - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- базовые исследовательские действия:
 - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
 - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
 - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
 - проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
 - формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
 - прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- работа с информацией:
 - выбирать источник получения информации;
 - согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
 - распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
 - соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
 - анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- общение:
 - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
 - проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
 - признавать возможность существования разных точек зрения;
 - корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
 - строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
 - создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
 - готовить небольшие публичные выступления;
 - подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;
- совместная деятельность:
 - формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
 - оценивать свой вклад в общий результат.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- самоорганизация:
 - планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
 - выстраивать последовательность выбранных действий;
- самоконтроль:
 - устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
 - корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Предметные результаты

К концу обучения в по курсу обучающийся научится:

Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;
- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);

- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации.

Теоретические основы информатики:

- знать понятие «информация»;
- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов.

Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- работать со средой формального исполнителя «Художник».

Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- знать интерфейс текстового редактора;
- уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора.

III. Содержание программы.

Раздел 1. Введение в ИКТ.

Техника безопасности. Компьютер — универсальное устройство обработки данных. Программы и данные. Информация и информационные процессы.

Раздел 2. Информация и компьютер

Программы и данные. Компьютерная графика. Текстовые документы.

Раздел 3. Логика. Объекты.

Элементы математической логики.

Раздел 4. Логика. Множества.

Элементы математической логики.

Раздел 5. Алгоритмы.

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции.

Раздел 6. Систематизация знаний.

Систематизация знаний.

IV. Календарно - тематическое планирование

№ п\п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	фактич ески
Введение в ИКТ				
1	Техника безопасности и организация рабочего места.	1	2.09	
2	Устройство компьютера.	1	9.09	
3	Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение).	1	16.09.	
4	Компьютерная мышь. Работа с интерактивным тренажером.	1	23.09	
5	Клавиатура. Работаем с клавиатурным тренажером	1	30.09	
6	Понятие аппаратного обеспечения компьютера	1	7.10	
7	Знакомство с браузером. Компьютерный практикум.	1	14.10	
8	Информация и способы получения информации.	1	21.10	
9	Хранение, передача и обработка информации	1	11.11	
10	Хранение, передача и обработка информации. Компьютерный практикум.	1	18.11	
Информация и компьютер				
11	Понятие программного обеспечения компьютера.	1	25.11	
12	Файл как форма хранения информации.	1	2.12	

13	Компьютерный практикум. Работаем с файлами.	1	9.12	
14	Компьютерный практикум. «Калькулятор».	1	16.12	
15	Понятие «графический редактор». Интерфейс графического редактора	1	23.12	
16	Компьютерный практикум. Работаем в графическом редакторе Paint	1	30.12	
17	Компьютерный практикум. Работаем в графическом редакторе Paint	1	13.01	
18	Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора.	1	20.01	
19	Компьютерный практикум. Создаем текстовые документы	1	27.01	
20	Компьютерный практикум. Создаем текстовые документы	1	3.02	
Логика. Объекты				
21	Понятие объекта. Названия объектов.	1	10.02	
22	Свойства объектов. Сравнение объектов	1	17.02	
23	Компьютерный практикум. Работаем с объектами операционной системы.	1	24.02	
24	Компьютерный практикум. Работаем с объектами операционной системы.	1	3.03	
Логика. Множества				
25	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	10.03	

26	Понятие множества. Множества объектов.	1	17.03	
27	Компьютерный практикум. Работаем с объектами операционной системы.	1	7.04	
28	Компьютерный практикум. Работаем с объектами операционной системы.	1	14.04	
Алгоритмы				
29	Исполнители и алгоритмы.	1	21.04	
30	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность.	1	28.04	
31	Алгоритмические конструкции	1	5.05	
32	Знакомство со средой формального исполнителя «Рисователь»	1	12.05	
33	Компьютерный практикум. Работаем в среде исполнителя «Рисователь»	1	19.05	
34	Компьютерный практикум. Работаем в среде исполнителя «Рисователь»	1	26.05	