

Гимназия «Жуковка»

ПРИНЯТО

решением школьного
методического объединения
учителей математики и предметов
естественно-научного цикла от
29.08.23 № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
(Соловьева В.Г.)
30.08.23

Рабочая программа

учебного курса внеурочной деятельности

КРУЖОК «Информатика в играх и задачах»

для начального общего образования

Срок освоения программы: 2 года (с 3 по 4 класс)

Составитель: Воеводина Е.С.,

учитель информатики

2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах» для 3-4 классов начальной общеобразовательной школы реализуется в рамках направления внеурочной деятельности «**Информационная культура**».

Программа курса разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

Изучение учебного курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах» в начальной школе направлено на достижение следующих **целей и задач**:

Цели и задачи курса

Целью изучения курса в 3-4 классах является овладение обучающимися навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и приобретение основ проектно-творческой деятельности.

Основными задачами обучения курса в 3-4 классах являются:

- освоение навыков безопасной работы на компьютере;
- начальное освоение инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида (текстами, изображениями, анимированными изображениями, схемами предметов, сочетаниями различных видов информации в одном информационном объекте);
- создание завершенных проектов с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред;
- ознакомление со способами организации и поиска информации;
- создание завершенных проектов, предполагающих организацию (в том числе каталогизацию) значительного объема неупорядоченной информации;
- создание завершенных проектов, предполагающих поиск необходимой информации;
- развитие творческих и интеллектуальных способностей;
- создание творческих проектов, направленных на патриотическое воспитание;
- создание творческих проектов, направленных на активное участие в общественной жизни класса, школы, города.

Место курса в программе внеурочной деятельности гимназии

В плане внеурочной деятельности на реализацию курса «Информатика в играх и задачах» в 3-4 классах выделено 1 час в неделю, всего 33 часа в год.

Общая характеристика курса

Современное состояние курса информатики в школе характеризуется устойчивым ростом социального заказа на обучение информатике, обусловленным насущной потребностью овладения современными информационными технологиями.

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности обучающихся – проектной деятельности. Для того, чтобы обучающийся воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему, взятую из жизни, применить для ее решения определенные знания и умения, в том числе и новые, которые еще предстоит приобрести и получить в итоге реальный, осязаемый результат.

Проект – это особый вид целенаправленной, познавательной, интеллектуальной, в целом самостоятельной деятельности обучающихся, осуществляемой под гибким руководством учителя, преследующего конкретные дидактические цели. Они направлены на решение творческой, исследовательской, лично или социально значимой проблемы и на получение конкретного результата в виде информационного продукта. Проектный метод входит в жизнь школ как требование времени, своего рода ответ системы образования на социальный заказ государства и родительской общественности.

В то же время проекты, выполняемые обучающимися под руководством педагога, признаются сегодня действенным средством реализации компетентностного, системно-деятельного подхода к обучению и воспитанию. Их разработка и реализация позволяет достигать ряда актуальных образовательных эффектов, в т.ч.:

- позволяет научить обучающихся самостоятельному, критическому мышлению;
- учит обучающегося размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы;
- даёт опыт принятия самостоятельных аргументированных решений;
- позволяет научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Данный курс носит практический характер, поэтому центральное место в программе занимают практические умения и навыки работы на компьютере. Понятия и термины вводятся постольку, поскольку они необходимы для формирования умений и навыков. Изучение темы

предполагает выполнение небольших проектных заданий в ходе изучения темы, реализуемых с помощью изучаемых технологий. В результате изучения темы создается итоговый проект социального направления, который с успехом может использоваться в жизни класса, школы, города, для участия в различных выставках, мероприятиях, конкурсах, проектах.

**Планируемые результаты освоения содержания курса
Основные направления воспитательной деятельности (из Стратегии
развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года)**

личностные:

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

метапредметные:

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;

11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

предметные:

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- цепочка (конечная последовательность);
- мешок (неупорядоченная совокупность);
- одномерная и двумерная таблицы;
- круговая и столбчатая диаграммы;
- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия*;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*;
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;

- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- построение выигрышной стратегии на примере игры «Камешки»;
- построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
- построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
- использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

ИКТ-квалификация

- сканирование изображения;
- запись аудиовизуальной информации об объекте;
- подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией;
- создание текстового сообщения с использованием средств ИКТ;
- заполнение учебной базы данных;
- создание изображения с использованием графических возможностей компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов (компьютерная аппликация).

Содержание курса «Информатика в играх и задачах»

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

- *основные информационные объекты и структуры* (цепочка, мешок, дерево, таблица);
- *основные информационные действия (в том числе логические) и процессы* (поиск объекта по описанию, построение объекта по описанию, группировка и упорядочение объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритма и пр.);
- *основные информационные методы* (метод перебора полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи и пр.).

В соответствии с ООП в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в активную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов

деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

Важной составляющей курса является проектная деятельность. Это групповая работа ребят по выполнению общей задачи. В процессе выполнения проектов ребята учатся координировать и планировать общую работу, общаться друг с другом.

Форма проведения занятий:

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить свою самостоятельность . В курсе наиболее распространены следующие **формы работы:** обсуждения, викторины .

Тематическое планирование

3 класс

№ п\п	Тема урока	Кол-во час
1	Правила техники безопасности при работе на компьютере. Компьютер. Хранение информации на компьютере	1
2	Интернет и его роль в жизни человека. Поиск информации в сети Интернет.	1
3	Работа с информацией, полученной через Интернет.	1
4	Знакомство с текстовым процессором Word. Ввод текста.	1
5	Ввод и редактирование текста.	1
6	Форматирование текста.	1
7	Вставка и редактирование рисунков. Надписи Word Art.	1
8	Создание бюллетеня о вредных и полезных	1

	привычках.	
9	Графический редактор Paint. Меню, палитра, инструменты.	1
10	Сохранение, загрузка и печать изображения.	1
11	Приемы рисования в Paint.	1
12	Работа с фрагментами изображения.	1
13	Создание новогоднего рисунка.	1
14	Создание новогоднего рисунка.	1
15	Поиск и создание текстового и графического материала.	1
16	Оформление новогодней стенгазеты. Выставка работ.	1
17	Знакомство с программой Power Point. Создание презентации.	1
18	Макет и дизайн слайда.	1
19	Вставка фигур, рисунков.	1
20	Настройка анимации.	1
21	Создание презентации «День защитника Отечества»	1
22	Создание презентации «День защитника Отечества»	1
23	Поиск и создание текстового и графического материала	1
24	Создание поздравительной открытки или презентации	1
25	Создание поздравительной открытки или презентации	1
26	Поиск и создание текстового и графического материала.	1
27	Создание открытки для ветерана.	1
28	Поиск и создание текстового и графического материала	1
29	Создание презентации на тему «Город-герой».	1
30	Создание презентации на тему «Город-герой».	1
31	Создание презентации «Наш дружный класс».	1
32	Создание презентации «Наш дружный класс».	1
33	Итоговый урок Урок-викторина «Увлекательный мир информатики».	1
	ИТОГО	33 часа

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Техника безопасности и организация рабочего места в кабинете информатики. Повторение изученного в 3 классе.	1
2	Бусины. Одинаковые бусины. Разные бусины	1
3	Бусины в цепочке	1
4	Проект «Записная книжка»	1
5	Словарь.	1
6-7	Словарь. Проект «Буквы и знаки в русском тексте»	2
8-9	Алфавитная цепочка. Слово.	2
10-11	Проект «Новогодняя открытка».	2
12	Дерево игры	1
13-14	Исследуем позиции на дереве игры	2
15	Дерево вычислений	1
16-17	Робик. Цепочка выполнения программы. Дерево выполнения программ	2
18	Дерево всех вариантов	1
19	Проект «Стратегия Победы»	1
20	Выравнивание, решение трудных задач	1
21-22	Проект «Наша сказка»	2

23-24	Лингвистические задачи	2
25	Шифрование	1
26-27	Решение задач	2
28-29	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач	2
30	Проект «Дневник наблюдения за погодой» (бескомпьютерная часть)	1
31	Проект «Дневник наблюдения за погодой» (компьютерная часть)	1
32	Итоговое занятие	1
33	Резерв	1
	ИТОГО	33 часа

Электронное сопровождение

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
(<http://school-collection.edu.ru/>).