

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «УСИНСК»
«УСИНСК» КАР КЫТШЫН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОНЛОН АДМИНИСТРАЦИЯСА ЙӨЗӨС ВЕЛӨДӨМӨН ВЕСЬКӨДЛАНН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1» Г.УСИНСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЙ БЮДЖЕТНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ВЕЛӨДАН
«ВЕЛӨДАН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШӨР ШКОЛА № 1» УСИНСК КАР

Принято:
Педагогическим советом
31.08.2022 г.
Протокол № 19

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ № 1» г. Усинска
И.И. Парина
Приказ от 31.08.2022 № 449

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
**«Информатика в играх и
задачах»**

Общеинтеллектуальное
направление

Для учащихся 2 классов
1 год обучения

Составитель: Шавлач Д.О.,
педагог дополнительного
образования

г. Усинск
2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Информатика в играх и задачах» составлена в соответствии с требованиями с нормативными документами: Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 13.07.2015 г.); Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 9 1726-р); приказом Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в Республике Коми (Приказ МО РК от 27 января 2016 г. № 07-27/45).

Особое значение изучения информатики в начальной школе связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления.

К основным результатам изучения информатики и ИКТ в средней общеобразовательной школе относятся:

- освоение учащимися системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путём освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления. С другой стороны, использование информационных и коммуникационных технологий в начальном образовании является важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени начального общего образования, обеспечивающим его результативность.

Учитывая эти обстоятельства изучения подготовительного курса информатики, мы полагаем, что в курсе информатики и ИКТ для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников.

Логико-алгоритмический компонент курса в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Логико-алгоритмический компонент относится к предметной области «Математика и информатика» и предназначен для изучения в часы, определяемые участниками образовательного процесса (региональный или школьный компонент), или на уроках математики.

Цель программы: развитие логического и алгоритмического мышления обучающихся.

Задачи:

Образовательные:

- углубить первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности;
- дать первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
- научить работать с программами WORD, PAINT, POWER POINT;
- обучить работать в коллективе;

изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

- развитие у школьников устойчивых навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, связанных с использованием системно-информационного языка:

1) применение формальной логики при решении задач — построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций “если ... то”, “и”, “или”, “не” и их комбинаций (“если ... и ..., то...”);

2) алгоритмический подход к решению задач — умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

3) системный подход — рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;

4) объектно-ориентированный подход — постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу “из чего состоит и что делает (можно с ним делать)”.

Развивающие:

- пополнить понятийный аппарат обучающихся;
- поддержать самостоятельность в учебно-познавательной деятельности;
- развить способность к самореализации и целеустремлённости;
- сформировать техническое мышление и творческий подход к работе;
- развивать коммуникативные способности, внимание, мышление и воображение;
- расширить ассоциативные возможности мышления.

Воспитательные:

- сформировать коммуникативную культуру, внимание, уважение к людям; воспитать трудолюбие, развить трудовые умения и навыки, расширить политехнический кругозор и умение планировать работу по реализации замысла, предвидение результата и его достижение;
- сформировать способности к продуктивному общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе творческой деятельности.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметными результатами изучения курса «Информатика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные УУД:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметными результатами изучения курса «Информатика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- находить лишний предмет в группе однородных;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т. д.);
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

Содержание курса внеурочной деятельности

Отличительные признаки и составные части предметов

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.

План действий и его описание

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.

Множества

Высказывания и множества. Вложенные множества. Сравнение множеств. Пересечение множеств.

Логические рассуждения

Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Построение отрицания высказываний.

Тематическое планирование

№ п/п	Дата план/факт	Тема занятия	Кол-во часов
1		Правила безопасности на занятиях	1 ч.
2		Выделение признаков предметов	1 ч.
3		Описание предметов. Сравнение предметов по их признакам.	1 ч.
4		Знакомство с понятием составных частей предметов	1 ч.
5		Обобщение и классификация предметов по их действиям	1 ч.
6		Описание и определение предметов через их признаки, составные части и действия	1 ч.
7		Симметрия. Знакомство с понятием симметричности фигур. Оси симметрии.	1 ч.
8		Знакомство с координатной сеткой.	1 ч.
9		Контрольная работа по теме «Отличительные признаки и составные части предметов»	1 ч.
10		Изучение действий предметов и их результатов.	1 ч.
11		Знакомство с понятием «обратное действие»	1 ч.
12		Последовательность действий и состояний в природе.	1 ч.
13		Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.	1 ч.
14		Алгоритм. Знакомство со способами записи алгоритмов.	1 ч.
15		Поиск ошибок и исправления алгоритмов.	1 ч.
16		Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.	1 ч.
17		Контрольная работа по теме раздела «План действий и его описание»	1 ч.
18		Знакомство с понятиями «множество», «элементы множества».	1 ч.
19		Способы задания множества	1 ч.
20		Сравнение множеств.	1 ч.
21		Отображение множеств	1 ч.
22		Знакомство с понятиями «кодирование», «декодирование»	1 ч.
24		Power Point	1 ч.
25		Практическая работа	1 ч.
26		Высказывание. Понятия «истина» и «ложь»	1 ч.
27		Отрицание	1 ч.
29		Высказывание со связками «и», «или»	1 ч.
30		Поиск путей на простейших графах	1 ч.
31		Знакомство с задачами комбинаторного типа	1 ч.
32		Контрольная работа «Логические рассуждения»	1 ч.
33		Повторение темы «Графы. Деревья»	1 ч.

34		Повторение темы «Координатная сетка»	1 ч.
Всего			34 часа

