Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Отрадовская средняя общеобразовательная школа

Азовского района

с. Отрадовка, Азовского района

«Утверждаю»

Директор МБОУ Отрадовской СОШ

Приказ №96 от 12.08.2020 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Котова Ж.А

Рабочая программа

внеурочной деятельности

уровень начального общего образования

«Первые шаги в мире информатики»

1 класс

Количество часов -34

Учитель Ядренцева О.В.

Программа разработана на основе авторской программы А.В. Горячева «Информатика и ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии)» Образовательная система «Школа2100»

2020-2021 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности курса «Первые шаги в мире информатики» для обучающихся 1 класса разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ. от 29.12.2012г. (с изменениями и дополнениями).

- ФГОС НОО (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373). (с изменениями и дополнениями).

- Авторской программы А.В. Горячева «Информатика и ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии)» Образовательная система «Школа2100»

- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ Отрадовской СОШ на 2020-2021 учебный год

- Положение о рабочей программе курсов внеурочной деятельности в классах, реализующих ФГОС НОО, Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Отрадовской средней общеобразовательной школы Азовского района

В плане внеурочной деятельности МБОУ Отрадовской СОШ на реализацию курса «Первые шаги в мире информатики» в 1 классе выделено 1 час в неделю, всего 33 часа в год**.**

**Цель курса**: развитие логического и алгоритмического мышления обучающихся.

**Задачи** изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1) развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если …, то …», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;

- алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

- 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;

- 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)»;

2)расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими;

3)создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

***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 ее 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 свое выступление и выступать с аудио-, ви­део- и графическим сопровождением;

6) осознанное построение речевого высказывания в соответствии с задачами коммуника­ции и составление текстов 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 свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета 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**

*Учащиеся научатся*

*Использовать* при решении задач, их обосновании и проверке найденного решения знания:

- Название цветов, форм и размеров предметов, названия и последовательность чисел

- Владение понятиями «равно», «не равно», «больше», «меньше», «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «действия предметов», «возрастание», «убывание», «множество», «симметрия», «отрицание», «правда», «ложь», «древо», «графы»

*Учащиеся получат возможность*

*Использовать* при решении задач, их обосновании и проверке найденного решения умений: выделять форму предметов; определять размеры предметов; располагать предметы, объекты, цифры по возрастанию, убыванию; выделять, отображать, сравнивать множества и его элементы; располагать предметы, объекты симметрично; находить лишний предмет в группе однородных; давать название группе однородных предметов; находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.); находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака; называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности; отличать заведомо ложные фразы; называть противоположные по смыслу слова.

**Содержание учебного курса, предмета**

1. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ПРЕДМЕТОВ

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

2. ПЛАН ДЕЙСТВИЙ И ЕГО ОПИСАНИЕ

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

3.МНОЖЕСТВА

Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний. Действия с множествами.

4.ЛОГИЧЕСКИЕ РАССУЖДЕНИЯ

Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчёт вариантов.

Учебно-методическое обеспечение курса

1.Информатика в играх и задачах. 1 класс (1 - 4). Методические рекомендации для учителя/ Авт.: Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И.. - М.: «Баласс», «Эксперсс», 2010.

2.Информатика в играх и задачах. 1-й класс. Учебник - тетрадь в 2-х частях, часть 1, 2. Авторы выпусков Суворова Н.И., Горячев А.В. -М.: «Баласс», 2014.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | **Тема** | **К-во часов** | **Дата** |
| **Отличительные признаки и составные части предметов** |
|  | Введение в предмет  | 1 | 01.09 |
|  | Цвет предметов | 1 | 08.09 |
|  | Форма предметов | 1 | 15.09 |
|  | Размер предметов | 1 | 22.09 |
|  | Названия предметов | 1 | 29.09 |
|  | Признаки предметов | 1 | 06.10 |
|  | Признаки предметов | 1 | 13.10 |
|  | Состав предметов | 1 | 20.10 |
|  | Состав предметов | 1 | 27.10 |
| **План действий и его описание** |
|  | Понятия «равно», «не равно» | 1 | 10.11 |
|  | Понятия «больше», «меньше» | 1 | 17.11 |
|  | Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево» | 1 | 24.11 |
|  | Действия предметов | 1 | 01.12 |
|  | Последовательность событий | 1 | 08.12 |
|  | Порядок действий.  | 1 | 15.12 |
|  | Порядок действий.  | 1 | 22.12 |
| **Множества** |
|  | Цифры  | 1 | 12.01 |
|  | Возрастание, убывание | 1 | 19.01 |
|  | Множество. Элементы множества | 1 | 26.01 |
|  | Способы задания множеств | 1 | 02.02 |
|  | Сравнение множеств | 1 | 16.02 |
|  | Отображение множеств | 1 | 02.03 |
|  | Кодирование  | 1 | 09.03 |
|  | Симметрия | 1 | 16.03 |
| **Логические рассуждения** |
|  | Отрицание  | 1 | 30.03 |
|  | Понятие «истина» и «ложь» | 1 | 06.04 |
|  | Понятие «дерево» | 1 | 13.04 |
|  | Графы | 1 | 20.04 |
|  | Графы | 1 | 27.04 |
|  | Комбинаторика  | 1 | 04.05 |
|  | Комбинаторика  | 1 | 11.05 |
|  | Повторение  | 1 | 18.05 |
|  | Повторенеи | 1 | 25.05 |

Примечание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол заседанияметодического советаМБОУ Отрадовской СОШот 12.08.2020 №1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Косивченко Ю.И. |  | СОГЛАСОВАНОПедсовет Протокол №1 от 12.08.2020гЗам.диретора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Часнык И.А.... |