

Приложение 24 к основной
общеобразовательной
программе -
образовательной программе
начального общего
образования

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Информатика»
3-4 классы**

Составитель:

Смирнова Ольга Николаевна,
Учитель высшей категории

Нижний Тагил
2020

1.Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» составлена на основе Авторской программы Н.В. Матвеевой «Информатика», /М.: «Бином. лаборатория знаний», 2013 год. Данная программа реализует общеинтеллектуальное направление во внеурочной деятельности в 3-4 классах в соответствии с планом внеурочной деятельности. Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

2. Ожидаемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных» метапредметных и предметных результатов.

Личностные

- 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.

Метапредметные

Исследователями, использующими свое естественное любопытство для приобретения навыков, необходимых в целенаправленном исследовании.

- Мыслителями, умеющими использовать навыки критического и творческого мышления для принятия решений и нахождения выхода из сложных ситуаций.

- Общительными людьми, прекрасно умеющими общаться, получать информацию и обмениваться идеями, владеющими родным языком и языком науки в рамках содержания учебных предметов.

- Уверенно и решительно осваивающими новые жизненные роли, идеи и стратегии и понимающими, что функции – это «как это работает, что оно может», что причинность – это «почему это такое», что форма – это «на что оно похоже».

- Способными размышлять и конструктивно анализировать свои сильные и слабые стороны, работать над собой.

- Умеющими учиться, работать с информацией и данными с помощью компьютера и современных информационных технологий.

Предметные

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения,

пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

3. Содержание курса внеурочной деятельности

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности. Понятия вводятся по мере необходимости, чтобы ребенок мог рассуждать о своей информационной деятельности, рассказывать о том, что он делает, различая и называя элементарные технологические операции своими именами.

В 4 классе рассматриваются темы «Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе

компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятие управления собой, другими людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления. Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат, и что иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни.

Школьники учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой, понимать, что управление — это особый, активный способ отношений между объектами. Видеть отношения между объектами системы — это первый активный шаг к системному взгляду на мир. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся начальной школы системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

3.1.Компьютерный практикум

В 3 - 4 классах компьютерный практикум рекомендуется проводить с использованием электронного пособия. Время работы на компьютере: 3 класс – 15 минут, 4 класс – 15 минут, после чего проводится зарядка для глаз.

Цель компьютерного практикума – научить:

- ✓ представлять на экране компьютера информацию об объектах различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- ✓ выполнять элементарные преобразования информации – из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему;
- ✓ работать с экранными «электронными» текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор;
- ✓ производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- ✓ осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации;
- ✓ использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации;
- ✓ создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- ✓ находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;
- ✓ управлять экранными объектами с помощью мыши; получить навыки набора текста с клавиатуры.

4. Тематическое планирование

3 класс (17 часов)		
1.	Человек и информация. Источники и приемники информации	1
2.	Носители информации. Компьютер	1
3.	Получение информации	1
4.	Представление информации	1
5.	Кодирование и шифрование данных	1

6.	Хранение информации	1
7.	Обработка информации	1
8.	Объект, его имя и свойства	1
9.	Функции объекта	1
10.	Отношения между объектами	1
11.	Характеристика объекта	1
12.	Документ и данные об объекте	1
13.	Компьютер — это система	1
14.	Системные программы и операционная система	1
15.	Файловая система	1
16.	Компьютерные сети	1
17.	Информационные системы	1
4 класс (17 ч.)		
1.	Человек в мире информации. Действия с данными	1
2.	Объект и его свойства. Отношения между объектами	1
3.	Компьютер как система	1
4.	Мир понятий. Деление понятий	1
5.	Обобщение понятий	1
6.	Отношения между понятиями	1
7.	Понятия «истина» и «ложь»	1
8.	Суждение	1
9.	Умозаключение	1
10.	Модель объекта	1
11.	Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий	1
12.	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1
13.	Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель	1

14.	Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления	1
15.	Цель управления Управляющее воздействие	1
16.	Средство управления. Результат управления	1
17.	Современные средства коммуникации	1