

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОКУНАЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
№1»**

Рассмотрено на заседании
методического
объединения
Руководитель МО
Борисенко Т.Ю.

Борисенко Т.Ю.
Протокол № 1 от
«31» августа 2022г.

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР Ревва А.В.

Ревва А.В.
«31» августа 2022г.

«Утверждаю»

Директор школы
Миськова О.В.

Миськова О.В.
Приказ № 461 от
«31» августа 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
в рамках проекта «Точка роста»
В мире информатики для 2-4 классов
предмет, класс и т.п.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Освоение программы «В мире информатики» достигается в личностных, метапредметных, предметных результатах и воспитательных результатах:

Личностные результаты

В результате освоения программы «Занимательная информатика» учащиеся получают:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания программы, при решении задач на компьютере: происходит освоение познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение

задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания программы, при решении учебных задач на компьютере, при выполнении заданий и проектов.

В результате освоения программы «В мире информатики» школьники получают представление:

- о понятии «информация» — одном из основных обобщающих понятий современной науки, о понятии «данные», о базовых понятиях, связанных с хранением, обработкой и передачей данных;

- о компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные сети;
- о мировых сетях распространения и обмена информацией,
- о направлениях развития компьютерной техники (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.); Также

будут сформированы:

- основы алгоритмической культуры;
- навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ, включая непосредственное выступление перед аудиторией и дистанционное общение (с опорой на предшествующее использование в различных предметах), представления о необходимости учёта юридических аспектов использования ИКТ, о нормах информационной этики.

Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать программы из меню Пуск;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;

Ученик получит возможность:

- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор и табличного процессора MS Office Excel;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

Воспитательные результаты

Курс внеурочной деятельности «В мире информатики» также ориентирован на достижение определенных воспитательных результатов.

Воспитательный результат заключается в непосредственном духовно-нравственном приобретении ребёнком благодаря его участию в том или ином виде деятельности.

Воспитательные результаты распределяются по трем уровням:

- *первый уровень результатов* - приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Формы достижения результатов первого уровня: приобретение знаний об интеллектуальной деятельности, о способах и средствах выполнения заданий; формирование мотивации к учению через внеурочную деятельность.

Формы контроля результатов первого уровня: познавательные беседы, олимпиады, викторины, игры, занятия по конструированию, техническому творчеству,

- *второй уровень результатов* - получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Формы достижения результатов второго уровня: самостоятельное или во взаимодействии с педагогом, значимым взрослым выполнение задания данного типа, для данного возраста; умение высказывать мнение, обобщать, классифицировать, обсуждать.

Формы контроля результатов второго уровня: игры, интеллектуальный клуб, конкурсы, интеллектуальные марафоны, олимпиады, дискуссии, КТД (коллективнотворческое дело).

- *третий уровень результатов* - получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Формы достижения результатов третьего уровня: умение самостоятельно применять изученные способы, аргументировать свою позицию, оценивать ситуацию и полученный результат.

Формы контроля результатов третьего уровня: социально моделирующие игры, детские исследовательские проекты, внешкольные акции, интеллектуальные марафоны; олимпиады, социально-образовательные проекты.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 класс

1. Виды информации. Человек и компьютер (8 часов).

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Диагностическая работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

2. Кодирование информации (7 часов).

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Диагностическая работа по теме «Кодирование информации». 3.

Информация и данные (8 часов).

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Диагностическая работа по теме «Информация и данные».

4. Документ и способы его создания (9 часов).

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Диагностическая работа по теме «Документ и способы его создания». **Повторение изученного за год. Резерв. (2 часа).**

3 класс

1. Информация, человек и компьютер (6 часов).

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Диагностическая работа по теме «Информация, человек и компьютер».

2. Действия с информацией (9 часов).

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Диагностическая работа по теме «Действия с информацией»

3. Мир объектов (9 часов).

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте. Диагностическая работа по теме «Мир объектов».

4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Диагностическая работа по теме по теме «Компьютер, системы и сети». **Повторение изученного за год. Резерв. (3 часа).**

4 класс

1. Повторение (7 часов).

Человек в мире информация. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношение между объектами. Компьютер как система.

Диагностическая работа по теме «Информация. Объекты. Компьютер».

2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Мир понятие. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями.

Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Диагностическая работа по теме по теме «Понятие, суждение, умозаключение».

3. Мир моделей (8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

Диагностическая работа по теме «Мир моделей».

4. Управление (9 часов).

Кто, кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления.

Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Диагностическая работа по теме «Управление». **Резерв. (1 час).**

Формы организации:

Основными, характерными при реализации данной программы формами являются комбинированные занятия.

Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

Демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;

Фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;

Самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Также используются следующие формы:

- занятие-презентация,
- виртуальная экскурсия,
- демонстрация,
- игры

Виды деятельности

Изучение информатики позволяет сформировать у учащихся многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер (сбор, хранение, передача, преобразование информации; моделирование; построение схем, таблиц и др.).

Практический

Наглядный

- работа в парах индивидуальный.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

2 класс

№	Тема	
1.	Виды информации. Человек и компьютер	8
2.	Кодирование информации	7
3	Информация и данные	8
4.	Документ и способы его создания	9
5.	Повторение изученного за год	2
	Итого	34

3 класс

№	Тема	
1.	Информация, человек и компьютер	6
2.	Действия с информацией	9
3	Мир объектов	9
4.	Компьютер, системы и сети	7
5.	Повторение изученного за год	3
	Итого	34

4 класс

№	Тема	
1.	Повторение	7
2.	Понятие, суждение, умозаключение	9
3	Мир моделей	8
4.	Управление	9
5.	Повторение изученного за год	1
	Итого	34