

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кемеровской области - Кузбасса
Управление образования Киселевского городского округа
МБОУ «СОШ № 28» Киселевского ГО

УТВЕРЖДЕНО
директор школы МБОУ
"СОШ № 28"

Хвощевская С.М.
Приказ № 405
от «30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Юные мыслители»
для обучающихся 2-4 классов

Киселевск, 2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» имеет следующую структуру:

- 1) планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) тематическое планирование; календарно-тематическое планирование

1.Планируемые результаты освоения рабочей программы курса внеурочной деятельности «Информатика»

Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Программа курса внеурочной деятельности «Информатика» для 2-4 классов составлена на основе авторской программы курса для начальной школы «Информатика» Н. В.Матвеева.

Целью изучения курса в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Обучение информатике направлено на решение следующих **задач**:

- учить школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
- формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной

безопасности личности и государства.

Весь материал курса сгруппирован в пять разделов:

1. Информационная картина мира.
2. Компьютер — универсальная машина по обработке информации.
3. Алгоритмы и исполнители.
4. Объекты и их свойства.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает **первая задача курса** информатики: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек.

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;
- поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе **ставится задача** дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере. Эта задача решается в разделе «Компьютер — универсальная машина для обработки информации». Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере (изучается как при наличии необходимого оборудования, так и при его отсутствии) и практическая работа на компьютере (изучается только при наличии необходимого компьютерного оборудования).

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится **вторая задача курса** информатики в начальной школе — формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности. Знакомство с приёмами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». Составление и выполнение алгоритмов идёт в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практически всех дисциплин школьного курса.

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют особую структуру. Вследствие этого

формирование универсальных учебных действий является необходимым условием для успешного усвоения современных информационно-коммуникативных технологий. Выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств с целью изменения его внешнего вида или поведения; изучение объектной структуры текстового и графического документов и на этой основе быстрое овладение навыками работы в текстовом процессоре, графическом редакторе и редакторе презентаций изучается в разделе «Объекты и их свойства».

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. В рамках этого раздела обсуждаются аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся:

- правила поведения в компьютерном классе;
- правила использования коллективных носителей информации;
- правила цитирования литературных источников.

Формы проведения занятия:

Учитывая возрастные особенности младших школьников занятия эмоциональны, методически разнообразно построены, насыщены играми, проблемными ситуациями из жизни, сказок и рассказов. Теоретический материал подается в основном в игровой форме, предусмотрены: игра-путешествие, сюжетно-ролевая игра, игра-конкурс. Кроме того, используются традиционные способы передачи информации: рассказ, беседа, лекция. Практическая работа предусматривает составление и решение экономических задач, поиск информации в справочной литературе, разработка алгоритмов и маршрутных листов, экскурсии, тренинг, творческая гостиная.

Занятия проводятся с использованием слайдовых презентаций, наглядных пособий, дидактического материала, литературных произведений и видеоматериалов.

- создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

(с указанием формы организации и видов деятельности)

2 класс (34ч)

1.Виды информации, человек и компьютер.

Человек и информация. Какая бывает информация? Источники информации. Приёмники информации. Компьютер и его части. **Тестовая работа по теме «Виды информации, человек и компьютер».**

Формы занятий: игры, конкурсы, тестовая работа.

Вид деятельности: познавательная, исследовательская.

2. Кодирование информации.

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования. **Тестовая работа по теме «Кодирование информации»**

Формы занятий: игры, конкурсы, тестовая работа.

Вид деятельности: познавательная, исследовательская.

3. Информация и данные.

Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные. **Тестовая работа по теме «Информация и данные**

Формы занятий: игры, конкурсы, тестовая работа.

Вид деятельности: познавательная, исследовательская.

4. Документ и способы его создания.

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа. **Тестовая работа по теме «Документ и способы его создания»**

Формы занятий: игры, конкурсы, тестовая работа.

Вид деятельности: познавательная, исследовательская.

5. Итоговый тест.

Формы занятий: тестовая работа.

3 класс (34 ч)

Информационная картина мира (9 ч.)

Способы организации информации. Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам. Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка. Организация информации в виде простых таблиц. Структура простой таблицы, заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц вручную и с помощью компьютера.

Формы занятий: заседание клуба.

Вид деятельности: проблемно-ценностное общение.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (3ч.)

Фундаментальные знания о компьютере. Компьютер как исполнитель алгоритмов. Программа – алгоритм работы компьютера, записанный на понятном ему языке. Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором. Гигиенические нормы работы на компьютере.

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования). Поиск нужной информации в гипертекстовом документе. Набор текста с помощью клавиатуры.

Формы занятий: заседание клуба, викторина.

Вид деятельности: проблемно-ценностное общение, практическая работа.

Алгоритмы и исполнители (11 ч.)

Линейные алгоритмы с переменными. Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами для формальных исполнителей. Краткая запись команд формального исполнителя. Создание алгоритмов методом последовательной детализации. Здание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупнённого алгоритма. Условный алгоритм (ветвление). Выбор действия в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия. Запись условного алгоритма с помощью блок-схем. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Создание и использование условных алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью условных алгоритмов.

Формы занятий: заседание клуба, конкурс на лучшего исполнителя.

Вид деятельности: проектирование, познавательная.

Объекты и их свойства (10 ч.)

Объект и его свойства. Имя и значение свойства. Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статистическая модель объекта. Сравнение объектов. Понятие класса объектов. Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более класса.

Формы занятий: заседание клуба.

Вид деятельности: исследовательская.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (3 ч.)

Носители информации коллективного пользования. Библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования. Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Формы занятий: создание листовок.

Вид деятельности: проблемно-ценностное общение.

4 класс.(34часа)

Человек и информация. (10ч.)

Действия с информацией.

Объект и его свойства.

Отношения между объектами.

Компьютер.

Работа со словарём.

Тестирование.

Понятие, суждение, умозаключение(13 ч.)

Понятие.

Деление и обобщение понятий.

Отношения между понятиями.
 Совместимые и несовместимые понятия.
 Понятия «истина» и «ложь».
 Суждение.
 Умозаключение.
 Повторение, компьютерный практикум.
Моделирование. (5ч.)
 Модель и моделирование
 Модель отношений между понятиями.
 Алгоритм.
 Исполнитель алгоритма.
 Компьютерная программа.
Тестирование. (3ч.)
Работа со словарём. (3ч)

3. Тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема, раздел	Всего
1.	Виды информации, человек и компьютер	6
2.	Кодирование информации	7
3	Информация и данные.	10
4.	Документ и способы его создания	10
5.	Итоговый тест.	1
	Всего:	34

3 класс

№ п/п	Тема, раздел	Количество часов
1.	Списки и таблицы	16
2.	Алгоритмы и исполнители	16
3.	Итоговое повторение и обобщение	1
4.	Итоговый тест.	1
	Всего:	34

4 класс

№ п/п	Тема, раздел	Количество часов
1.	Человек и информация	10
2.	Понятие, суждение, умозаключение	13
3.	Моделирование	5
4.	Тестирование	3
5.	Работа со словарём.	2
6	Итоговый тест.	1
	Всего:	34

4. Календарно-тематическое планирование 2-4 классов.

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Дата	Название разделов и тем	Коррекция
1.		Глава 1. Виды информации, человек и компьютер. Человек и информация.	
2.		Какая бывает информация?	
3.		Источники информации.	
4.		Приёмники информации	
5.		Компьютер и его части	
6.		Тестовая работа по теме «Виды информации, человек и компьютер».	
7.		Глава 2. Кодирование информации. Носители информации.	
8-9.		Кодирование информации.	
10		Письменные источники информации.	
11-12.		Языки людей и языки программирования	
13.		Тестовая работа по теме «Кодирование информации»	
14.		Глава 3. Информация и данные. Текстовые данные	
15..		Графические данные	
16.		Числовая информация	
17-18.		Десятичное кодирование.	
19-20.		Двоичное кодирование	
21-22.		Числовые данные	
23.		Тестовая работа по теме «Информация и данные»	
24-26.		Глава 4. Документ и способы его создания Документ и его создание.	
27-28.		Электронный документ и файл.	
29.		Поиск документа	
30-31..		Создание текстового документа.	
32.		Создание графического документа.	
33		Тестовая работа по теме «Документ и способы его создания»	
34		Итоговый тест	

Календарно-тематическое планирование

3 класс

№ п/п	Дата	Название разделов и тем	Коррекция
1.		Информация, источники информации.	
2.		Компьютер.	
3		Объекты и их свойства. Список.	
4.		Объекты и их свойства. Список.	
5		Порядок элементов в списке.	
6.		Упорядоченные списки.	
7.		Многоуровневые списки.	
8.		Простые и многоуровневые списки.	

9.		Простые и многоуровневые списки.	
10.		Проверочная работа: «Способы организации информации»	
11.		Классы объектов.	
12.		Таблицы.	
13.		Таблицы.	
14.		Порядок записей в таблице.	
15.		Поиск информации в таблице.	
16.		Итоговое обобщение по теме «Списки и таблицы».	
17.		Алгоритмы.	
18.		Исполнитель алгоритмов Считайка. Имя и значение переменной.	
19.		Имя и значение переменной.	
20.		Блок – схема алгоритма. Ветвление.	
21.		Выполнение и составление алгоритмов, содержащих ветвление.	
22.		Простые и сложные высказывания.	
23.		Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением.	
24.		Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением.	
25.		Исполнитель алгоритмов Чертёжник. Команды с параметрами.	
26.		Составление и выполнение алгоритмов Чертёжника.	
27.		Итоговое обобщение по теме «Алгоритмы и исполнители»	
28.		Исполнитель алгоритмов Пожарный.	
29.		Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар».	
30.		Алгоритм с ветвлением для исполнителя Пожарный.	
31.		Метод последовательной детализации.	
32.		Простые и сложные условия в алгоритмах.	
33.		Итоговое повторение и обобщение.	
34.		Итоговый тест.	

**Календарно-тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Дата	Название разделов и тем	Коррекция
1.		Повторение	
2.		Человек и информация.	
3-4		Действия с информацией.	
5.		Объект и его свойства.	
6-7		Отношения между объектами.	
8.		Компьютер.	
9.		Работа со словарём.	
10.		Тестирование.	
11		Анализ работ. Работа над ошибками.	

		Понятие, суждение, умозаключение	
12.		Понятие, суждение, умозаключение	
13.		Понятие.	
14-15.		Деление и обобщение понятий.	
16.		Отношения между понятиями.	
17.		Совместимые и несовместимые понятия.	
18.		Понятия «истина» и «ложь».	
19.		Суждение.	
20.		Умозаключение.	
21-22.		Повторение, компьютерный практикум.	
23.		Работа со словарём . Тестирование.	
24		Анализ работ. Работа над ошибками. Модель объекта.	
25-26		Модель и моделирование	
27-28		Модель отношений между понятиями.	
29		Алгоритм.	
30		Исполнитель алгоритма.	
31		Компьютерная программа.	
32		Работа со словарём.	
33		Итоговое повторение и обобщение.	
34		Итоговый тест.	

ЛИТЕРАТУРА

Методические пособия для учащихся:

Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Комплект компьютерных программ и заданий. Методическое пособие + СД. - М: Академкнига/ Учебник, 2011

Матвеева Н. В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Информатика: Тетрадь для контрольных работ для 2 класса.– М.: БИНОМ.

Матвеева Н. В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Информатика: Рабочая тетрадь для 3 класса. Ч.1 – м.: бином. Лаборатория знаний, 2013.

Панкратова Л.П. **Матвеева Н. В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Информатика:** Рабочая тетрадь для 4 класса. Ч.2 – м.: бином. Лаборатория знаний, 2013.

Электронные ресурсы для учителя

Вариативные поурочные планы с учетом предложенных вариантов программы курса информатики в начальной школе представлены авторами в методическом пособии к УМК и будут адаптироваться к потребности школы с использованием сетевого взаимодействия с учителями на сайте методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» www.metodist.lbz.ru , раздел «Авторская мастерская»