


Приложение 1 к основной образовательной программе начального общего образования
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Тавринская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТО
Решением методического объединения
учителей МИФ
Протокол №1 от 27.08.2024

СОГЛАСОВАНО:
Зам. дир. по ВР

В.А. Александрова
27.08.2024г

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Информатика»
для начального общего образования**

Составитель: Ярцев В. А
учитель информатики

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

В четвертом классе рассматриваются темы «Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся о 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 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 четвертом классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

С учетом специфики внедрения учебного курса в учебный план конкретизируются цели курса «Информатика» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

1-я группа требований: личностные результаты	Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета <i>Патриотическое воспитание:</i> ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества <i>Духовно-нравственное воспитание:</i> Ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет
---	---

Гражданское воспитание:

Представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков

Ценности научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;

овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

Формирование культуры здоровья:

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ *Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям* социальной среды: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности и возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

<p>2-я группа требований: <i>метапредметные результаты</i></p>	<p>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1) познавательных; 2.2) регулятивных; 2.3) коммуникативных; 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
<p>3-я группа требований: <i>предметные результаты</i></p>	<p>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время</p>

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- **наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам *наблюдений, опытов, работы с информацией*;
- **соотносить результаты** наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
- устно и письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- **понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а **способом деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели* текста, рисунка и др.);
- **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе *информационного моделирования* и *сравнения* объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*;
- **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
- **самостоятельно составлять план действий** (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа:
«...и/или...», «если... то...», «не только, но и...» и давать элементарное обоснование высказанного суждения;
- **овладевать первоначальными умениями** *передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера*; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам* (возрастанию и убыванию);

- **получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?»;
- **получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), *нахождении ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправлении*;
- **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

Соответствие возрастным особенностям учащихся достигалось:

- учетом индивидуальных интеллектуальных различий учащихся в учебной деятельности через сочетания типологически ориентированных форм представления содержания учебных материалов во всех компонентах УМК;
- оптимальным сочетанием вербального (словесно-семантического), образного (визуально-пространственного) и формального (символического) способов представления содержания без нарушения единства и целостности представления учебной темы;
- учетом разнообразия познавательных стилей учащихся через обеспечение необходимым учебным материалом всех возможных видов учебной деятельности.

Кроме того, соответствие возрастным особенностям учащихся достигалось через развитие операционно-деятельностного компонента учебников, включающих в себя задания, формирующие **исследовательские и проектные умения**. Так, в частности, осуществляется формирование и развитие умений:

- наблюдать и описывать объекты;
- анализировать данные об объектах (предметах, процессах и явлениях);
- выделять свойства объектов;
- обобщать необходимые данные;
- формулировать проблему;
- выдвигать и проверять гипотезу;
- синтезировать получаемые знания в форме математических и информационных моделей;
- самостоятельно осуществлять планирование и прогнозирование своих практических действий и др.

В результате всего вышперечисленного происходит развитие системы УУД, которые, согласно ФГОС, являются основой создания учебных курсов.

Все компоненты УМК представляют собой единую систему, обеспечивающую преимущественность изучения информатики в полном объеме.

Эта системность достигается:

1. *Опорой на сквозные содержательные линии:*

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления, по способу организации);
- информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
- источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
- работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
- средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, мультимедийные устройства);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и др.).

2. *Использованием общей смысловой структуры учебников, позволяющей осуществить названную преемственность.* Компоненты этой структуры построены в соответствии с основными этапами познавательной деятельности:

- **раздел «Повторить» — актуализация знаний.** Содержит интересную и значимую информацию об окружающем мире, природе, человеке и обществе, способствует установлению учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом (лично значимая информация). *Выбранные авторами примеры могут быть знакомыми и привычными на первый взгляд, провоцируя тем самым удивление по поводу их информационной природы и значимости с точки зрения жизненных интересов;*
- **содержание параграфа представлено через компоненты деятельностного ряда: «Цель», «Понять», «Выполни», «Главное», «Знать», «Уметь» — новое знание.** Этим достигается наиболее рациональная последовательность действий по изучению нового материала: от понимания до применения на практике, в том числе развивается творческая деятельность;
- **разделы «Мы поняли», «Мы научились» — рефлексия.** Организация повторения ранее освоенных знаний, умений, навыков. Использование средств стимулирования учащихся к самостоятельной работе (или при подготовке к контрольной работе);
- **«Слова и термины для запоминания» — обобщающее знание.** Обобщение и классификация;
- **практические задания, включая задания в рабочих тетрадях и ЭОР.** Формирование и развитие умений использовать полученные теоретические знания по информатике, умений структурировать содержание текстов и процесс постановки и решения учебных задач (культура мышления, культура решения задач, культура проектной и исследовательской деятельности); формирование и развитие умений осуществлять планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности, умения самостоятельно и сознательно делать свой выбор ценностей и отвечать за этот выбор (самоуправление и самоопределение); формирование и развитие умений по нахождению, переработке и использованию информации для решения учебных задач, а также умений по организации сотрудничества со старшими и сверстниками, по организации совместной деятельности с разными людьми, достижению с ними взаимопонимания.

Таким образом, сама структура изложения материалов учебниках отражает целенаправленность формирования общих учебных умений, навыков и способов деятельности (УУД), которые формируются и развиваются в рамках познавательной, организационной и рефлексивной деятельности. Этим достигается полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- учебную мотивацию;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка);
- метапредметные учебные действия (умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью).

4 класс (34 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	<i>«Повторение: информация, человек и компьютер»</i>	7			http://www.lbz.ru/files/8211/
2	<i>«Действия с информацией»</i>	9			http://www.lbz.ru/files/8211/
3	<i>«Мир объектов»</i>	8			http://www.lbz.ru/files/8211/
4	<i>«Компьютер, системы и сети»</i>	9			http://www.lbz.ru/files/8211/

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов
		Всего
1	Человек в мире информации	1
2	Действия с данными	1
3	Объект и его свойства	1
4	Отношения между объектами	1
5	Компьютер как система	1
6	Повторение	1
7	«Человек в мире информации»	1
8	Мир понятий	1
9	Деление понятия	1
10	Обобщение понятий	1
11	Отношения между понятиями	1
12	Понятия «истина» и «ложь»	1

13	Суждение	1
14	Умозаключение	1
15	Повторение	1
16	<i>«Понятие, суждение, умозаключение»</i>	1
17	Модель объекта	1
18	Текстовая и графическая модели	1
19	Алгоритм как модель действий	1
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1
21	Исполнитель алгоритма	1
22	Компьютер как исполнитель	1
23	Повторение	1
24	<i>«Мир моделей»</i>	1
25	Кто, кем и зачем управляет	1
26	Управляющий объект и объект управления	1
27	Цель управления	1
28	Управляющее воздействие	1
29	Средство управления	1
30	Результат управления	1
31	Современные системы коммуникации	1
32	Повторение	1
33	<i>«Управление»</i>	1
34	Повторение. Исполнитель алгоритма	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика. 4 класс: учебник в 2 ч.

Автор(ы): Матвеева Н.В. / Челак Е.Н. / Конопатова Н.К. / Панкратова Л.П. / Нурова Н. А.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/matveeva-2-4-met.pdf>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.lbz.ru/files/8209/>

<http://www.lbz.ru/files/8210/>

<http://www.lbz.ru/files/8211/>