

**Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Венгрии-  
общеобразовательная школа при Посольстве РФ в Венгрии**

**Рассмотрено:**

на заседании МО учителей  
предметов естественно -  
математического цикла  
Протокол № 1 от 31.08.22г.  
руководитель МО  
\_\_\_\_\_ Шаров А.А.

**Согласовано:**

зам. руководителя по УВР  
\_\_\_\_\_ Матвиенко Е.В.  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Утверждено:**

Руководитель СП  
\_\_\_\_\_ Аксёнов А.М.  
Распоряжение № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности**

**Класс (уровень), на котором**

**изучается учебный курс** \_\_\_\_\_ 1-4 (начальное общее образование)

**Направление** \_\_\_\_\_ Социальное

**Название** \_\_\_\_\_ Мир информатики

**Учебный год** \_\_\_\_\_ 2022/2023

**Количество часов в год** \_\_\_\_\_ 33 – 1 класс, 34 – 2, 3, 4 классы

**Количество часов в неделю** \_\_\_\_\_ 1

**Программу составил(а)**

**Ф.И.О. педагогического работника:** Кубатиев А.В.

**Квалификационная категория:** высшая

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке рабочей программы по внеурочной деятельности использовались следующие нормативные документы:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (зарегистрирован 05.07.2021 № 64100);
- Приказа Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Письма Минобрнауки России от 14.12.2015 г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» ·
- Рабочей программы воспитания школы на 2022 – 2025 гг.;
- Учебного плана начального общего образования школы на 2022 – 2023 учебный год.

Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена с целью дальнейшего совершенствования образовательного процесса, повышения результативности обучения, обеспечения вариативности образовательного процесса, сохранения единого образовательного пространства, а также выполнения гигиенических требований к условиям и организации обучения школьников и сохранения их здоровья и входит в социальное направление плана внеурочной деятельности школы при Посольстве России в Венгрии.

Данная программа для внеурочной деятельности составлена на основе авторской программы "Информатика" Н.В. Матвеевой и др., издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2016 г.

**Цель программы** - дать учащимся инвариантные фундаментальные знания в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

**Задачи:**

- развить умение проведения анализа действительности для построения информационной модели и ее изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой;
- развитие у учащихся навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач.

Единицей учебного процесса является внеурочное занятие. В первой части занятия проводится объяснение нового материала, а в конце занятия планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в начальных классах 10-15 минут.

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

Фронтальная - подача учебного материала всему коллективу учеников

Индивидуальная - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработке навыков самостоятельной работы.

Групповая - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых мини групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Формы проведения занятий - викторины, игры, заочные путешествия, конкурсы, праздники.

Формы подведения итогов: презентации, защита работ, защита проектов, выставка работ учащихся.

Способ отслеживания результатов – наблюдение в течение года, устный контроль, практическая работа, контрольное тестирование

Предлагаемая внеурочная деятельность по информатике опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практико-ориентированность в сочетании с развивающим обучением. А части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

К основным результатам занятий внеурочной деятельности в начальной общеобразовательной школе относятся:

- освоение учащимися системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путём освоения и использования методов информатики при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Данная рабочая программа составлена на 2022 - 2022 учебный год: **1 класс** – 33ч (1 час в неделю); **2-4 класс** – 34 ч (1 час в неделю). Так как часть уроков заведомо приходится на праздничные дни, то программа во 2 и 3 классах реализуется за 32 часа, а в 4 классе за 33 часа, за счет уплотнения материала.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В 1 классе ребята получают начальные представления о компьютере, основных устройствах. В игровой форме знакомятся с работой на клавиатуре, с мышью. Учатся создавать графические изображения в простейших графических редакторах.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник / приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

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 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.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Результаты первого уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни):**

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. 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

Знание основных гигиенических правил, правил безопасного поведения и охраны жизни; знание членов своей семьи, родственников, своих домашних обязанностей; знание правил поведения в школе и основных общественных местах, органов детского школьного самоуправления младших школьников; знание названия и столицы своего государства, основных государственных символов и праздников, руководителей государства, знание гимна РФ; знание основных правил поведения в природной среде; знание основ самоорганизации учебного труда на уроке; знание основных правил дружбы и вежливости.

**Результаты второго уровня (формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):**

Исполнение основных гигиенических навыков дома и в школе; активное участие в организуемых формах физической активности (зарядка, спортивно-оздоровительные мероприятия), умение представлять свою семью, ее членов различными словесными и художественными способами, регулярное выполнение своих домашних обязанностей, помощь родителям по дому; адекватное поведение на уроках и переменах, в общественных местах, вежливость в отношениях со старшими и доброжелательность к сверстникам, участие в работе органов классного и школьного самоуправления; бережное, уважительное отношение к государственным атрибутам, исполнение государственного гимна во время общественных мероприятий, активное участие в мероприятиях, связанных с государственной символикой и государственными праздниками; участие в экскурсиях; аккуратность в отношении к учебным принадлежностям, внимательность и прилежание на уроке, домашнее чтение в соответствии с рекомендациями учителя; поддержание дружеских отношений с одноклассниками, вежливое отношение к старшим, участие в различных видах деятельности на классном и общешкольном уровне.

**Результаты третьего уровня (формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):**

Регулярное исполнение основных гигиенических навыков дома и в школе, активное участие в организуемых формах физической активности (зарядка, спортивно-оздоровительные мероприятия), умение представлять историю и традиции своей семьи словесными и художественными способами, регулярное выполнение своих домашних обязанностей, помощь родителям по дому; адекватное поведение на уроках и переменах, в общественных местах, проявление вежливости в отношениях с окружающими, участие в работе органов классного и школьного самоуправления; бережное, уважительное отношение к школьным и государственным атрибутам, исполнение государственного гимна во время общественных мероприятий, активное участие в мероприятиях, связанных с государственной символикой и государственными праздниками и историей школы; активное участие в уборке территории, активное участие в мероприятиях экологической направленности, участие в экскурсиях и мини-походах; внимательность и прилежание на уроке, регулярное выполнение домашних работ, значительный уровень самостоятельности выполнения классных и домашних работ; проявление честности и ответственности в общении и различных видах деятельности, вежливость с окружающими, участие в различных видах художественно-эстетической деятельности на классном и общешкольном уровне.

**Результаты четвертого уровня (формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):**

Регулярное исполнение основных гигиенических навыков дома и в школе, активное участие в организуемых формах физической активности (зарядка, спортивно-оздоровительные мероприятия), умение представлять историю и традиции своей семьи словесными и художественными способами, регулярное выполнение своих домашних обязанностей, помощь родителям по дому; адекватное поведение на уроках и переменах, в общественных местах, проявление вежливости в отношениях с окружающими, участие в работе органов классного и школьного самоуправления; бережное, уважительное отношение к школьным и государственным атрибутам, исполнение государственного гимна во время общественных мероприятий, активное участие в мероприятиях, связанных с государственной символикой и государственными праздниками и историей школы; активное участие в уборке территории, активное участие в мероприятиях экологической направленности, участие в экскурсиях и мини-походах; внимательность и прилежание на уроке, регулярное выполнение домашних работ, значительный уровень самостоятельности выполнения классных и домашних работ; проявление честности и ответственности в общении и различных видах деятельности, вежливость с окружающими, участие в различных видах художественно-эстетической деятельности на классном и общешкольном уровне.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПОЛАГАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- устанавливать доверительные отношения между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;
- побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
- привлекать внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организовывать работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение;
- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- способствовать профессиональному самоопределению школьников;
- организация общения;
- формировать и развивать навыки, знания о здоровом образе жизни;
- активизировать познавательную активность.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

№ п / п	Наименование раздела, тем	Кол-во часов по разделам, темам	Внесенные коррективы в рабочую программу	Кол-во часов на проведение Практических работ
1	Предмет	8		
2	Действия с предметами	8		
3	Множественно. Кодирование	10		10
4	Высказывания. Графы	7		7

	<b>Итого:</b>	<b>33</b>		<b>17</b>
--	---------------	-----------	--	-----------

## 2 КЛАСС

№ п / п	Наименование раздела, тем	Количество часов	Внеурочные коррективные работы по программам	Кол-во часов на проведение Практических работ	
1	Виды информации. Человек и компьютер	8	8		5
2	Кодиров	8	8		7

	ание инф орм аци и			
3	Инф орм ация и дан ные	7	7	3
4	Док уме нт и спос обы его созд ания	11	9	6
	<b>Итог о:</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	

### 3 КЛАСС

№ п / п	Наименование раздела, тем	Кол-во часов	Внеурочные коррективы в рабочую программу	Кол-во часов на проведение Практических работ
1	Информация, человек и компьютер	6	6	5
2	Деятельность с информацией	10	10	8
3	Мир	8	8	6

	объектов			
4	Компьютер, системы и сети	10	8	5
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	

#### 4 КЛАСС

№ п / п	Наименование раздела, тем	Кол-во часов по разделам, темам	Внеклассные коррективы в рабочую программу	Кол-во часов на проведение
				Практических работ
1	Повторение	7	7	6
2	Суждени	9	9	8

	е, умоз аклю чени е, поня тие			
3	Мир моде лей	8	8	7
4	Упра влен ие	9	9	8
	<b>Итог о:</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.	Форма проведения	
1.	Цвет. Знакомство с радугой	01.09		Урок, который содержит: фронтальный опрос, игра, групповая работа, самостоятельная работа, беседа, физкультминутка	
2.	Форма	08.09			
3.	Размер	15.09			
4.	Названия предметов	22.09			
5.	Признаки предметов	29.09			
6.	Состав предметов	13.10			
7.	Задания повышенной сложности	20.10			
8.	Повторение пройденного	27.10		Самостоятельная работа	
9.	Понятия «равно», «не равно»	03.11		Урок, который содержит: фронтальный опрос, игра, групповая работа, самостоятельная работа, беседа, физкультминутка	
10.	Отношения «больше» и «меньше»	10.11			
11.	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	17.11			
12.	Действия предметов	01.12			
13.	Последовательность событий	08.12			
14.	Порядок действий	15.12			
15.	Задания повышенной сложности	22.12			
16.	Повторение пройденного	29.12		Самостоятельная работа	
17.	Цифры	12.01		Урок, который содержит: фронтальный опрос, игра, групповая работа, самостоятельная работа, беседа, физкультминутка, работа в графическом редакторе paint	
18.	Возрастание, убывание	19.01			
19.	Множество и его элементы	26.01			
20.	Способы задания множеств	02.02			
21.	Сравнение множеств	09.02			
22.	Отображение множеств	16.02			
23.	Кодирование	02.03			
24.	Симметрия фигур	09.03			
25.	Задания повышенной сложности	16.03			
26.	Повторение пройденного	23.03			Самостоятельная работа
27.	Отрицание	30.03			Урок, который содержит: фронтальный опрос, игра, групповая работа, самостоятельная работа, беседа,
28.	Понятия «истина» и «ложь»	06.04			

29.	Понятие «дерево»	20.04		физкультминутка, работа в графическом редакторе paint
30.	Графы	27.04		
31.	Комбинаторика	04.05		
32.	Логические задачи	11.05		
33.	Повторение	18.05		Самостоятельная работа

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
1.	Человек и информация	05.09	
2.	Человек и информация	12.09	
3.	Какая бывает информация	19.09	
4.	Источники информации	26.09	
5.	Приёмники информации	10.10	
6.	Компьютер и его части	17.10	
7.	Компьютер и его части	24.10	
8.	Компьютер и его части	31.10	
9.	Носители информации	07.11	
10.	Носители информации	14.11	
11.	Кодирование информации	28.11	
12.	Кодирование информации	05.12	
13.	Письменные источники информации	12.12	
14.	Письменные источники информации	19.12	
15.	Языки людей и языки программирования	26.12	
16.	Языки людей и языки программирования	09.01	
17.	Текстовые данные	16.01	
18.	Графические данные	23.01	
19.	Числовая информация	30.01	
20.	Десятичное кодирование	06.02	
21.	Двоичное кодирование	13.02	

22.	Двоичное кодирование	27.02	
23.	Числовые данные	06.03	
24.	Документ и его создание	13.03	
25.	Электронный документ и файл	20.03	
26.	Поиск документа	27.03	
27.	Создание текстового документа	03.04	
28.	Создание текстового документа	17.04	
29.	Создание текстового документа	24.04	
30.	Создание графического документа	15.05	
31.	Создание графического документа	22.05	
32.	Создание графического документа	29.05	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
1.	Человек и информация	05.09	
2.	Источники и приёмники информации	12.09	
3.	Носители информации	19.09	
4.	Носители информации	26.09	
5.	Компьютер	10.10	
6.	Компьютер	17.10	
7.	Получение информации	24.10	
8.	Получение информации	31.10	
9.	Представление информации	07.11	
10.	Представление информации	14.11	
11.	Хранение информации	28.11	
12.	Кодирование и шифрование данных	05.12	
13.	Кодирование и шифрование данных	12.12	
14.	Хранение информации	19.12	
15.	Обработка информации и данных	26.12	
16.	Обработка информации и данных	09.01	

17	Объект, его имя и свойства	16.01	
18.	Объект, его имя и свойства	23.01	
19.	Функции объекта	30.01	
20.	Функции объекта	06.02	
21.	Отношения между объектами	13.02	
22.	Характеристика объекта	27.02	
23.	Характеристика объекта	06.03	
24.	Документ и данные об объекте	13.03	
25.	Компьютер - это система	20.03	
26.	Системные программы и операционная система	27.03	
27.	Системные программы и операционная система	03.04	
28.	Файловая система	17.04	
29.	Файловая система	24.04	
30.	Компьютерные сети	15.05	
31.	Компьютерные сети	22.05	
32	Информационные системы	29.05	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
1.	Человек в мире информации	06.09	
2.	Действия с данными	13.09	
3.	Объект и его свойства	20.09	
4.	Объект и его свойства	27.09	
5.	Отношения между объектами	11.10	
6.	Компьютер как система	18.10	
7.	Компьютер как система	25.10	
8.	Мир понятий	01.11	
9.	Деление понятия	08.11	
10.	Обобщение понятий	15.11	
11.	Отношения между понятиями	29.11	
12.	Понятия «истина» и «ложь»	06.12	

13.	Понятия «истина» и «ложь»	13.12	
14.	Суждение	20.12	
15.	Суждение	27.12	
16.	Умозаключение	10.01	
17.	Модель объекта	17.01	
18.	Текстовая и графическая модели	24.01	
19.	Алгоритм как модель действий	31.01	
20.	Формы записи алгоритмов	07.02	
21.	Виды алгоритмов	14.02	
22.	Исполнитель алгоритма	28.02	
23.	Исполнитель алгоритма	07.03	
24.	Компьютер как исполнитель	14.03	
25.	Кто, кем и зачем управляет	21.03	
26.	Управляющий объект и объект управления	28.03	
27.	Цель управления	04.04	
28.	Управляющее воздействие	18.04	
29.	Управляющее воздействие	25.04	
30.	Средство управления	02.05	
31.	Результат управления	16.05	
32.	Современные средства коммуникации	23.05	
33.	Повторение	30.05	