

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №145
Калининского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
ГБОУ СОШ № 145
Протокол № 16
от «07» июня 2021г.

УТВЕРЖДЕНО

Директором ГБОУ СОШ №145
С.В. Резановой
Приказ № 83
от «08» июня 2021г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«Информатика»**

Возраст учащихся: 10-11 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Гайнанова Екатерина Ивановна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург

2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС, нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 №1008;
- Концепция развития дополнительного образования детей/ распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г.№1726-р
- Распоряжение Комитета по образованию «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ» №617-р от 01.03.2017

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения, которые определены стандартом.

Дополнительная программа «Информатика» имеет техническую направленность.

Актуальность программы заключается в том, что знания и умения, приобретённые при изучении предлагаемого материала в начальной школе, помогут младшим школьникам увереннее чувствовать себя в информационном поле окружающей их жизни и станут опорой, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе работа с различными видами информации является основой развития у учащихся познавательных действий. В первую очередь логических,

включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по шагам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления.

Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребёнка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей, поэтому **новизна программы** состоит в том, что в курсе «Информатика» мы работаем с информационными источниками, дополняем и расширяем знания, которые школьники уже имеют, и используем полученные знания на практике.

Адресат: учащиеся школьного возраста 10-11 лет.

Объем и срок реализации программы: Программа рассчитана на 1 год (26 недель) 26 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 45 мин.

Цели и задачи

Основной **целью** изучения интегрированного курса «Информатика» является создание условий для формирования информационных компетенций обучающихся и

развития у школьников информационной грамотности: способности решать учебные и практические задачи на основе сформированных универсальных учебных действий, работать с информацией, представленной в виде сплошных и несплошных текстов, таблиц, диаграмм, графиков, кластеров и другой инфографики.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативного характера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление ребенка к размышлению и поиску.

Решение названных задач обеспечит осознанное поведение в окружающем детей мире и личностную заинтересованность в расширении знаний.

Особенностями построения программы «Информатика» является то, что в неё включено большое количество заданий на развитие логического и пространственного мышления, памяти, внимания. Задания способствуют становлению у детей познавательных процессов и формированию творческих способностей.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приёмов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Программа выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса, способствует формированию у школьников умений работать с различными информационными источниками, а именно: учит обобщать материал, рассуждать, обоснованно делать выводы, доказывать и т.д.

Характерной особенностью программы является занимательность изложения и практическая направленность материала.

Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на ее содержание.

Позиция педагога, проводящего внеурочное занятие, неоднозначна. Учитель выступает в качестве информатора, инструктора, организатора, аналитика, советника, консультанта, равноправного участника, наблюдателя.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков работы с инфографикой и несплошными текстами, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение материала, понимание общих способов действий, лежащих в основе работы с информационными объектами.

В соответствии с требованиями ФГОС основной начальной школы, организация деятельности в рамках данной программы способствует формированию **ценностных ориентиров** в личностной, познавательной, регулятивной, коммуникативной сферах:

- в личностной - готовность к реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, формирование образа мира, готовность открыто выражать и отстаивать своё мнение, развитие готовности к самостоятельным действиям и принятию ответственности за их результаты;
- в социальной - освоение основных социальных ролей, норм и правил;
- в познавательной - развитие символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, формирование научной картины мира;

- в коммуникативной - формирование компетентности в общении, овладение навыками конструктивного поведения.

В соответствии с целями и задачами формирования информационной компетентности, представленными в стандартах второго поколения начального общего образования, были выделены следующие **показатели и критерии** диагностики информационной компетентности выпускников начального общего образования:

1. Работа с источниками информации:

- знание того, какие источники информации существуют;
- умение использовать различные источники информации;
- умение найти нужный источник информации не только в учебных задачах, но и в реальной жизненной ситуации.

2. Обработка и представление результатов:

- умение выделять недостоверные и сомнительные элементы;
- умение находить альтернативную и дополнительную информацию;
- умение обобщать, сравнивать и противопоставлять данные, интерпретировать полученную информацию, выносить суждение по рассматриваемой теме и аргументировать его;
- умение описать и представить результаты своей работы.

Принципы проведения занятий

1. Безопасность. Создание атмосферы доброжелательности.
2. Преемственность. Каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках.
3. Сочетание статичного и динамичного положения детей.
4. Рефлексия. Совместное обсуждение понятого на занятии.

Кадровое обеспечение

Программу реализует квалифицированный педагог дополнительного образования.

Условия реализации программы

- условия набора в группы: принимаются все учащиеся в возрасте 10-11 лет. Набор и формирование групп осуществляется без вступительных испытаний. В течение учебного года может проводиться дополнительный набор в группу при условии наличия вакантных мест. Занятия проводятся в помещениях образовательного учреждения, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда.

Количество учащихся в группах: списочный состав группы формируется в соответствии с технологическим регламентом и составляет не менее 10 и не более 25 человек в группе.

Содержание программы.

Сплошные тексты

Текст как информационный объект. Понимание прочитанного текста. Понимание на слух информации, содержащейся в представленном тексте, определение основной мысли текста, передача его содержания по вопросам. Выборочное чтение с целью нахождения необходимого материала. Нахождение информации, заданной в тексте в явном виде. Формулирование простых выводов на основе информации, содержащейся в тексте. Интерпретация и обобщение содержащейся в тексте информации. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Кластеры

Кластер как информационный объект. Информация, представленная в явном и неявном виде. Ключевые слова. Создание простейшей информационной модели. Составление кластера на основе прочитанного текста. Преобразование информации из одной формы в другую.

Таблицы

Таблица как информационный объект. Поиск информации, необходимой для решения учебной или практической задачи. Внесение данных в таблицу. Сходства и различия в информации, представленной в явном и неявном видах. Определение достаточности или недостаточности данных для выполнения учебного и практического задания. Ранжирование данных по указанным признакам. Соотнесение информации, представленной в таблице, с жизненной ситуацией. Определение значимой информации для выполнения учебной задачи. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Диаграммы

Диаграмма как информационный объект. Легенда диаграммы. Разнообразие диаграмм: столбчатые, линейные, круговые, гистограммы. Построение диаграмм по образцу. Анализ и интерпретация информации на диаграмме. Самостоятельное построение диаграмм разного вида. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение диаграмм в жизни. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Графики

График как информационный объект. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших графиков. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение графиков в жизни.

Инфографика

Инфографика как информационный объект. Виды инфо-графики: афиша, объявление, входной билет, проездной билет, листовка, ценник в магазине, плакат, вывески, рисунки (несплошные тексты). Анализ и обобщение представленной информации. Оценка и, в случае необходимости, коррекция собственных действий по решению учебной задачи. Создание собственного информационного графического объекта. Интерпретация данных, изображенных на рисунке. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Исследовательская (групповая) работа

Осознание цели и ситуации устного общения в группе. Адекватное восприятие звучащей речи. Выбор языковых средств в соответствии с целями и условиями общения для эффективного решения коммуникативной задачи. Практическое овладение диалогической формой речи. Овладение умениями начать, поддержать, закончить разговор, привлечь внимание и т.п. Практическое овладение устными монологическими высказываниями в соответствии с учебной задачей. Выражение собственного мнения, его аргументация. Доказательство собственной точки зрения с опорой на текст или собственный опыт. Участие в коллективном обсуждении: умение отвечать на вопросы, выступать по теме, слушать выступления товарищей, дополнять ответы по ходу беседы, используя текст. Привлечение справочных и иллюстративно-изобразительных материалов.

№ п п/	Тема занятия	Количество часов
1.	Информация. (Рисунок, инфографика, текст)	1
2.	По дорогам сказок (Текст, кластер, ключевые слова, столбчатая диаграмма, таблица)	1
3.	Книга - лучший друг. (Круговая диаграмма, сходство / различие в информации, исследование, инфографика. Столбчатая диаграмма)	1
4	У природы нет плохой погоды. (Таблица, график, столбчатая диаграмма)	1
5	У природы нет плохой погоды. (Нестандартная столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, легенда диаграммы.)	1
6.	К олимпийским вершинам. (Текст, столбчатая диаграмма, таблица, ранжирование)	1
7	Отправляемся в гости. (Таблица, расписание, информация на ж/д билете таблица, цена, количество, стоимость,)	1
8	На рыбалке. (Таблица, легенда диаграммы, круговая диаграмма, билет на выставку)	1
9	Мы - математики. (Рисунок, таблица, информационная листовка, круговая диаграмма)	1
10	Мы - исследователи. (Таблица, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, линейная диаграмма)	1
11	О чём расскажет упаковка? (Таблица, упаковки продуктов, линейная диаграмма, график, столбчатая диаграмма)	1

12	По страницам Красной книги России. (Текст, кластер, инфогра-фика, столбчатая диаграмма. таблица, линейная диаграмма, ранжирование, план-схема)	1
13	В цветочном магазине. (Таблица, столбчатая диаграмма, инфографика, круговая диаграмма)	1
14	В продуктовом магазине. (Инфографика, таблица, себестоимость, гистограмма, круговая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма, доля импорта)	1
15	Готовим сами. (Таблица, инфографика, столбчатая диаграмма)	1
16	Витамины. (Нестандартная линейная диаграмма, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма)	1
17	По музеям и выставочным залам. (Билет в музей, таблица, круговая диаграмма, исследование, бланк опроса, столбчатая диаграмма, рассказ)	1
18	Осторожно, огонь! (Информационная листовка, столбчатая диаграмма, таблица.)	1
19	В зоопарке. (Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, графики, таблица)	1
20	К космическим далям. (Рисунок, таблица, ранжирование, нестандартная диаграмма, круговая диаграмма, билет в планетарий)	1

21	Реки России. (Схема, линейная диаграмма таблица, рассказ)	1
22.	Реки России. (Столбчатая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма)	1
23.	По морям и океанам. (Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, нестандартная линейная диаграмма)	1
24.	По морям и океанам. (Таблица, план рассказа, недостающие данные, кластер)	1
25.	По странам и континентам. (Карта, таблица, столбчатая диаграмма, текст.)	1
26.	По странам и континентам. Проверь себя. (Таблица, рисунок, ранжирование, информационный объект, тест)	1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Информатика» на 2021-2022 учебный год

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1.10.2021	30.04.2022	26	26	1 раз в неделю по 1 часу

Планируемые результаты:

В результате освоения программы курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» выпускники начальной школы приобретут общие навыки работы с информацией и будут способны:

- оценивать потребность в дополнительной информации;
- определять возможные источники информации и способы её поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, библиотеках, Интернете;
- получать информацию из наблюдений, при обобщении;
- анализировать полученные сведения, выделяя признаки и их значения, определяя целое и части, применяя свёртывание информации и представление её в наглядном виде (таблицы, схемы, диаграммы);
- организовывать информацию тематически, упорядочивать по различным основаниям;
- наращивать свои собственные знания, сравнивая, обобщая и систематизируя полученную информацию и имеющиеся знания, обновляя представления о причинно-следственных связях;
- создавать свои информационные объекты (сообщения, графические работы);
- использовать информацию для построения умозаключений; использовать информацию для принятия решений.

Планируемыми результатами изучения курса внеурочной деятельности «В мире информации» являются следующие личностные и метапредметные результаты.

Личностные:

- умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества делать выбор (при поддержке других участников группы и педагога), как поступить.

Метапредметные

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать реализацию учебной задачи (в том числе во внутреннем плане);
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- определять и формулировать цель деятельности;
- работать по предложенному плану;
- уметь отличать правильно выполненное задание от выполненного неправильно;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные:

- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- владеть широким спектром логических действий и операций, включая общие приемы решения задач;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные:

- адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

В результате изучения курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» четвероклассники:

- приобретут навыки работы с содержащейся в текстах информацией (в процессе чтения литературных, учебных, научно-познавательных текстов, соответствующих возрасту);
- научатся использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое - и выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание в устной или письменной форме;
- научатся самостоятельно организовывать поиск информации, нужной для решения практической или учебной задачи;
- приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с имеющимся жизненным опытом;
- овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы);
- научатся работать с несколькими источниками информации, сопоставлять, преобразовывать и интерпретировать информацию, полученную из нескольких источников.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
1.		Информация. (Рисунок, инфографика, текст)	1
2.		По дорогам сказок (Текст, кластер, ключевые слова, столбчатая диаграмма, таблица)	1
3.		Книга - лучший друг. (Круговая диаграмма, сходство / различие в информации, исследование, инфографика. Столбчатая диаграмма)	1
4.		У природы нет плохой погоды. (Таблица, график, столбчатая диаграмма)	1
5.		У природы нет плохой погоды. (Нестандартная столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, легенда диаграммы.)	1
6.		К олимпийским вершинам. (Текст, столбчатая диаграмма, таблица, ранжирование)	1
7.		Отправляемся в гости. (Таблица, расписание, информация на ж/д билете таблица, цена, количество, стоимость,)	1
8.		На рыбалке. (Таблица, легенда диаграммы, круговая диаграмма, билет на выставку)	1
9.		Мы - математики. (Рисунок, таблица, информационная листовка, круговая диаграмма)	1
10.		Мы - исследователи. (Таблица, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, линейная диаграмма)	1
11.		О чём расскажет упаковка? (Таблица, упаковки продуктов, линейная диаграмма, график, столбчатая диаграмма)	1
12.		По страницам Красной книги России. (Текст, кластер, инфографика, столбчатая диаграмма. таблица, линейная диаграммаранжирование, план-схема)	1

13		В цветочном магазине. (Таблица, столбчатая диаграмма, инфографика, круговая диаграмма)	1
14		В продуктовом магазине. (Инфографика, таблица, себестоимость, гистограмма, круговая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма, доля импорта)	1
15		Готовим сами. (Таблица, инфографика, столбчатая диаграмма)	1
16		Витамины. (Нестандартная линейная диаграмма, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма)	1
17		По музеям и выставочным залам. (Билет в музей, таблица, круговая диаграмма, исследование, бланк опроса, столбчатая диаграмма, рассказ)	1
18		Осторожно, огонь! (Информационная листовка, столбчатая диаграмма, таблица.)	1
19		В зоопарке. (Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, графики, таблица)	1
20		К космическим далям. (Рисунок, таблица, ранжирование, нестандартная диаграмма, круговая диаграмма, билет в планетарий)	1
21		Реки России. (Схема, линейная диаграмма таблица, рассказ)	1
22		Реки России. (Столбчатая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма)	1
23		По морям и океанам. (Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, нестандартная линейная диаграмма)	1
24.		По морям и океанам. (Таблица, план рассказа, недостающие данные, кластер)	1
25		По странам и континентам.	1

		(Карта, таблица, столбчатая диаграмма, текст.)	
26		По странам и континентам. Проверь себя. (Таблица, рисунок, ранжирование, информационный объект, тест)	1

Для реализации программного содержания используются учебные средства:

1. **Рабочая тетрадь:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 4 класс: Рабочая тетрадь / Автор-составитель С.А. Шейкина, под редакцией Е.С. Галанжиной. - М.: Планета, 2016.

2. **Методическое пособие для учителя:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 4 класс. Программа внеурочной деятельности / Автор-составитель С.А. Шейкина, под редакцией Е.С. Галанжиной. - М.: Планета, 2016.