

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №485 с углублённым изучением французского языка
Московского района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол № 11
от "01" 10 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор ГБОУ школа № 485

Петрова А.М.

Приказ № 437
от "01" 10 2025 г.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Информатика в играх и задачах»

Возраст учащихся: 7-8 лет

Объем программы: 27 часов

Составитель:

Гарковенко А.И., учитель начальных классов

Пояснительная записка

Нормативно-правовые документы по вопросу предоставления платных образовательных услуг и привлечения благотворительных средств родителей обучающихся.

Нормативно-правовые документы федерального уровня:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Закон РФ «О бухгалтерском учете» от 22.11.2011 № 402-ФЗ (ред. от 28.12.2013).
3. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг.
4. Гражданский Кодекс РФ.
5. Трудовой Кодекс РФ.
6. Приказ Министерства просвещения России от 16.09.2020 № 500 "Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеобразовательным программам".
7. Приказ Минобрнауки РФ от 09 декабря 2013 №1315 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
8. Письмо Минобрнауки РФ от 09 декабря 2013 №08-950 «О направлении рекомендаций». Рекомендации по предоставлению гражданам - потребителям услуг дополнительной необходимой и достоверной информации о деятельности государственных (муниципальных) дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций.
9. Бюджетная классификация РФ, утвержденная приказом Министерства финансов РФ от 30.12.09 №150н.
10. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Нормативно-правовые документы регионального уровня:

1. Распоряжение Комитета по образованию от 11.06.2009 № 1219-р «О примерном порядке использования доходов от оказания платных услуг и иной

приносящей доход деятельности».

2. Распоряжение Комитета по образованию от 30.10.2013 № 2524-р «Об утверждении Методических рекомендаций «О порядке привлечения и использования средств физических и (или) юридических лиц и мерах по предупреждению незаконного сбора средств с родителей (законных представителей) обучающихся, воспитанников государственных образовательных организаций Санкт-Петербурга».)

3. Распоряжение Комитета по образованию от 23.07.2013 № 1675-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на недопущение незаконных сборов денежных средств с родителей (законных представителей) обучающихся в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга».

4. Письмо Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 18 октября 2013 года №01-16-3262/13-0-0 «О направлении инструктивно-методического письма». Инструктивно-методическое письмо «Об организации предоставления платных образовательных услуг в государственных дошкольных образовательных организациях, государственных общеобразовательных организациях, государственных организациях дополнительного образования детей Санкт-Петербурга».

5. Распоряжение Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли от 18 марта 2011 №258-р «Об утверждении методических рекомендаций по формированию предельных цен (тарифов) на оплату государственных услуг физическим или юридическим лицам в случае, если законодательством Российской Федерации предусмотрено их оказание на платной основе».

6. Инструкция по бюджетному учету от 30.12.2008 №148н

7. Порядок ведения кассовых операций (письмо ЦБ РФ от 04.10.1993 №18)

Дополнительно

Федеральный закон от 11.08.1995 №135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях».

Документы общеобразовательного учреждения:

1. Положение об оказании платных образовательных услуг.

2. Приказ «О порядке организации и предоставления платных образовательных услуг».

3. Приказ «О введении платных образовательных услуг и оплате труда работников, занятых в их предоставлении».

Направленность образовательной программы

Образовательная программа «Информатика в играх и задачах» имеет техническую направленность.

Актуальность программы обусловлена необходимостью подготовки младших школьников для последующего обучения в старших классах, когда знания основ информатики станут необходимыми для последующего обучения.

Главная цель программы – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи программы:

- 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 и комбинаторных задач разными способами.

Программа разработана с учетом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывались разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятии, внимании, памяти, мышлении, моторике и т. п.

В соответствии с ФГОС НОО в основе программы лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счет подбора содержания образования, но и за счет определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся.

Уровень программы, объём и сроки реализации программы

Продолжительность образовательного процесса – с 1 октября по 30 апреля.
Общее количество часов -27.

Форма обучения: очная.

Режим занятий

Режим занятий – 1 раз в неделю по 1 часу. Продолжительность занятий - 45 минут.

Формы организации обучения: индивидуальная, парная, групповая.

Тематическое поурочное планирование:

№ урока	Тема урока
Отличительные признаки и составные части предметов	
1	Цвет предметов .Форма предметов
2	Размер предметов. Название предметов.
3	Признаки предметов
4	Состав предметов
5	Проект «Геометрические фигуры»
План действий и его описание	
6	Понятия «равно», «не равно»
7	Отношения «больше» и «меньше»
8	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»
9	Действия предметов
10	Последовательность событий
11	Порядок действий
12	Повторение
13	Урок-игра. Алгоритм
Множество. Кодирование	
14	Множество и его элементы
15	Способы задания множества
16	Сравнение множеств
17	Отображение множеств
18	Понятие «кодирование» и «декодирование»
19	Координатная сетка
20	Симметрия фигур
21	Повторение
Высказывания. Графы	
22	Понятие «истина» и «ложь». Отрицание
23	Таблицы истинности
24	Комбинаторика. Сочетания
25	Понятие «дерево»
26	Элементы теории графов
27	Логические задачи. Работа со схемами

Содержание программы:

Модуль 1. Отличительные признаки и составные части предметов

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.

Модуль 2. План действий и его описание

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

Модуль 3. Множество. Кодирование

Понятия «множество». Элементы множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Отображение множеств.

Модуль 4. Высказывания. Графы

Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний.

Планируемые результаты освоения содержания программы:

Личностные:

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные:

1. Планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели
2. Анализ объектов с целью выделения признаков
3. Выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов
4. Установление причинно-следственных связей
5. Аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков и сравнении классификации
6. Выслушивание собеседника и ведение диалога
7. Признание существования различных точек зрения

Предметные результаты:

1. Определять значение признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т.д.); находить предметы с одинаковым значением признака; выявлять

- закономерности в расположении фигур по значению одного признака.
2. Определять и называть составные части предметов, группировать предметы по составным частям. Определять и называть действия предметов, группировать предметы по действиям.
 3. Описывать предметы через их признаки, составные части, действия. Давать название группе однородных предметов; находить лишний предмет в группе однородных.
 4. Определять и называть действия предметов; группировать предметы по их действиям; описывать и определять предметы через их признаки, составные части и действия.
 5. Определять последовательность событий.
 6. Называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности.
 7. Отличать заведомо ложные фразы; называть противоположные по смыслу слова.
 8. Оценивать простые высказывания как истинные или ложные. Изображать простые ситуации на схеме в виде графов.
 9. Решать логические задачи табличным способом на основе построения отрицаний.
 10. Определять количество сочетаний из небольшого числа предметов. Устанавливать соответствие между текстом и графическими схемами;
 11. Решать логические задачи на основе моделирования на отрезках.

Тематическое поурочное планирование:

№ урока	Тема урока
Отличительные признаки и составные части предметов	
1	Цвет предметов .Форма предметов
2	Размер предметов. Название предметов.
3	Признаки предметов
4	Состав предметов
5	Проект «Геометрические фигуры»
План действий и его описание	
6	Понятия «равно», «не равно»
7	Отношения «больше» и «меньше»
8	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»
9	Действия предметов
10	Последовательность событий
11	Порядок действий
12	Повторение
13	Урок-игра. Алгоритм
Множество. Кодирование	
14	Множество и его элементы
15	Способы задания множества
16	Сравнение множеств
17	Отображение множеств
18	Понятие «кодирование» и «декодирование»
19	Координатная сетка
20	Симметрия фигур
21	Повторение
Высказывания. Графы	
22	Понятие «истина» и «ложь». Отрицание
23	Таблицы истинности
24	Комбинаторика. Сочетания
25	Понятие «дерево»
26	Элементы теории графов
27	Логические задачи. Работа со схемами

Источники информации и средства обучения:

Методическое обеспечения программы:

1. Горячев А.В., Волкова Т.О. Информатика 1 класс (Информатика в играх и задачах). Методические рекомендации для учителя по курсу информатики. – Изд. 3–е, испр. – М.: Баласс, 2023. – 240 с. (образовательная система «Школа 2100»).
2. Истомина Н.Б., Редько З.Б., Виноградова Е.П. Учимся решать комбинаторные задачи. Методические рекомендации. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2021

3. Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. 1-2 классы. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2021. – 48 с.

Интернет-ресурсы:

1. Горячев А.В., Павлов Д.И. Информатика для всех. Рекомендации к занятиям – <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/10/rec.php>
2. Информатика в играх и задачах. Коллекция электронных образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ff2747bc-ab12-4b1f-a815-d679c37b2932/>
3. Студия программирования – <https://studio.code.org/s/course1>

Методическое обеспечение программы

Структура занятий выстроена с учетом здоровьесберегающих технологий. Занятия проводятся при постоянной смене деятельности. Используются информационно-развивающие технологии – сообщение, рассказ, информационные технологии для самостоятельной работы. Применяются личностно-ориентированные развивающие педагогические технологии, позволяющие усложнять задания опережающим программу детям, упрощать работу менее подготовленным детям.

Методы обучения, используемые педагогом во время проведения занятий: словесный метод – используется на каждом занятии в виде лекции, беседы, рассказа, изложения нового материала, закрепление пройденного материала. Самостоятельная творческая работа, развивающая воображение, коллективная работа – один из методов, приучающих учащихся справляться с поставленной задачей сообща, учитывать мнение окружающих, способствует взаимопониманию между членами группы, созданию дружественной обстановки. Репродуктивный метод – используется педагогом для наглядной демонстрации способов работы, выполнения отдельных её элементов при объяснении нового материала.