

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 435
Курортного района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБОУ СОШ № 435 Курортного района
Санкт-Петербурга
Протокол № _1 от _27.08_2026 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом №41-осн от 27.08.2026г.
Директор ГБОУ СОШ № 435
Курортного района
Санкт-Петербурга

_____ Т. Ю.
Виткалова

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ПРОГРАММИРОВАНИЕ В ЛОГОМИРАХ»**

Возраст обучающихся: 9-10 лет
Срок реализации программы: 1год

Разработчик:
Левина Нина Александровна
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург,
2026 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование в ЛогоМирах» (далее - программа) имеет **техническую направленность**.

Актуальность программы заключается в потребности школьника самореализоваться в быстро развивающемся мире с помощью современных информационных технологий.

Язык LOGO наиболее эффективный и гибкий инструмент программирования для развития интеллектуальных способностей учащихся, логического анализа, мышления и возможностью экспериментов. Он специально разрабатывался в образовательных целях для обучения детей младшего школьного возраста навыкам алгоритмического программирования.

Уровень освоения программы – общекультурный.

Результатом освоения общеобразовательной общеразвивающей программы является демонстрация собственной программы на итоговом занятии.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 9-10 лет, обучающихся в третьем и четвёртом классах.

Цель программы: создать условия для формирования у учащихся комплексных знаний, умений, навыков в области алгоритмического программирования на языке LOGO.

Задачи:

Обучающие:

- Формирование базисных предметных знаний по основам алгоритмического программирования.
- Самостоятельное создание творческих проектов – игр.

Развивающие:

- Развитие умения использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере.
- Развитие внимания при выполнении логических операций анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.

Воспитательные:

- Формирование коммуникативных навыков.
- Воспитание инициативности и самостоятельности.

Условия реализации программы

Условия набора и формирования групп: Коллектив учащихся формируется на основе свободной записи.

В группу принимаются учащиеся третьих и четвёртых классов, не имеющие специальной подготовки.

Количество учащихся в группе – 10 человек (по количеству компьютеров).

Срок реализации программы: Продолжительность освоения программы составляет 1 учебный год, 72 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Особенности организации образовательного процесса: заключаются в применении современных образовательных технологий, а именно применение технологии проектного обучения при разработке и создании собственной игры – проектное обучение стимулирует и усиливает обучение со стороны учащихся, поскольку является личностно ориентированным; самомотивируемым, что означает возрастание интереса и включения в работу по мере ее выполнения, позволяет учиться на собственном опыте и опыте других непосредственно в

конкретном деле; приносит удовлетворение обучающимся, видящим продукт своего собственного труда. Таким образом, проектные технологии значительно увеличивают интерес обучающихся как к отдельным областям знаний, так и к образованию в целом.

Формы занятий: используются традиционные формы занятий лекция, практическое занятие, консультация, а также существует возможность реализации программы с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

Формы организации деятельности на занятии: Формы организации деятельности учащихся на занятии: фронтальная (проведение лекции-визуализации для всей группы), индивидуальная (выполнение индивидуальных заданий).

Материально-техническое оснащение: учебные занятия проводятся в кабинете, оснащенном магнитно-маркерной доской, компьютерами, проектором, экраном.

На компьютерах должны быть установлены:

- операционная система Windows;
- доступ к сети Интернет;
- среда программирования ЛогоМиры;

Планируемые результаты

Предметные

- узнают способы записи алгоритма;
- освоят среду программирования ЛогоМиры;
- освоят систему команд исполнителя ЛогоМиры;
- познакомятся с линейным алгоритмом, циклом, ветвлениями, их реализации в среде ЛогоМиры;
- познакомятся с понятием проекта, его структурой и реализации в среде ЛогоМиры.

Метапредметные

- разовьют умения использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере;
- разовьют внимание при выполнении логических операций анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий

Личностные

- освоят навыки самостоятельно и творчески решать поставленные задачи;
- приобретут навыки активно участвовать в коллективной работе.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Программирование в ЛогоМирах»

N темы	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и правилам дорожного движения.	1	1		Беседа.
2	Понятие алгоритма и исполнителя	1		1	Выполнение теста.
3	Команды перемещения	4	2	2	Выполнение контрольной работы.
4	Работа с цветом и формой	3	2	1	Выполнение контрольной работы.
5	Понятие координат	2	1	1	Выполнение контрольной работы.
6	Понятие цикла	2	1	1	Выполнение контрольной работы.
7	Понятие переменной	2	1	1	Выполнение теста.
8	Понятие условия	2	1	1	Выполнение теста.
9	Работа с несколькими черепашками	2	1	1	Выполнение теста.
10	Разработка собственного проекта	3	1	2	Зачёт.
11	Рекурсия	2	1	1	Выполнение контрольной работы.
12	Команды-датчики	5	1	4	Выполнение контрольной работы.
13	Разработка игры «Лабиринт»	5	1	4	Зачёт.
14	Воспроизведение звука	2	1	1	Зачёт.

15	Окна ввода и вывода	3	1	2	Выполнение контрольной работы.
16	Разработка проекта «Молекулы»	5	1	4	Зачёт.
17	Работа с текстом	2		2	Выполнение контрольной работы.
18	Разработка проектов	15	1	14	Выполнение контрольной работы.
19	Разработка собственного проекта	9		9	Зачёт.
20	Итоговое занятие	2		2	Презентация программы.
Итого		72	18	54	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Программирование в ЛогоМирах»

Задачи:

Обучающие:

- Формирование базисных предметных знаний по основам алгоритмического программирования.
- Самостоятельное создание творческих проектов – игр.

Развивающие:

- Развитие умения использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере.
- Развитие внимания при выполнении логических операций анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.

Воспитательные:

- Формирование коммуникативных навыков.
- Воспитание инициативности и самостоятельности.
-

Планируемые результаты

Предметные

- узнают способы записи алгоритма;
- освоят среду программирования ЛогоМиры;
- освоят систему команд исполнителя ЛогоМиры;
- познакомятся с линейным алгоритмом, циклом, ветвлениями, их реализации в среде ЛогоМиры;
- познакомятся с понятием проекта, его структурой и реализации в среде ЛогоМиры.

Метапредметные

- разовьют умения использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере;
- разовьют внимание при выполнении логических операций анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.

Личностные

- освоят навыки самостоятельно и творчески решать поставленные задачи;
- приобретут навыки активно участвовать в коллективной работе.

Содержание программы:

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и правилам дорожного движения.

Теория: техника безопасности; цель занятий; устройство компьютера.

Практика: знакомство с клавиатурой.

Тема 2. Понятие алгоритма и исполнителя.

Теория: знакомство со средой программирования LOGO; линейный алгоритм.

Практика: выполнение теста; первые процедуры.

Тема 3. Команды перемещения.

Теория: команды движения; команды поворота; команды управления пером; очистка экрана.

Практика: выполнение контрольной работы; написание процедуры с использованием команд движения, поворота.

Тема 4. Работа с цветом и формой.

Теория: команды работы с цветом; команды работы с формой.

Практика: выполнение контрольной работы; работа с формой, создание своей формы; написание процедуры с использованием команд цвета.

Тема 5. Понятие координат.

Теория: команды перемещения в указанные координаты.

Практика: изучение понятия координат, написание процедуры с использованием команды перемещения в указанные координаты.

Тема 6. Понятие цикла.

Теория: Цикл «Повторить n раз».

Практика: выполнение контрольной работы; написание процедуры с использованием цикла; написание процедуры на имитацию движения.

Тема 7. Понятие переменной.

Теория: работа с переменными.

Практика: выполнение теста; написание процедуры с использованием переменных.

Тема 8. Понятие условия.

Теория: полная и неполная развилка.

Практика: выполнение теста, написание процедуры с использованием неполной развилки; написание процедуры с использованием полной развилки.

Тема 9. Работа с несколькими черепашками.

Теория: правила работы с несколькими черепашками.

Практика: выполнение теста; выполнение контрольной работы; написание процедуры.

Тема 10. Разработка собственного проекта.

Теория: понятие игры; планирование игры.

Практика: создание игры.

Тема 11. Рекурсия.

Теория: понятие рекурсии.

Практика: выполнение контрольной работы; написание рекурсивной процедуры.

Тема 12. Команды-датчики.

Теория: использование команд-датчиков.

Практика: выполнение контрольной работы; написание игровой процедуры с использованием команд-датчиков.

Тема 13. Разработка игры «Лабиринт».

Практика: создание игры «Лабиринт».

Тема 14. Воспроизведение звука.

Теория: команды воспроизведения звука.

Практика: дополнение игры «Лабиринт» звуковыми эффектами.

Тема 15. Окна ввода и вывода.

Теория: команды работы с окнами ввода и вывода.

Практика: выполнение контрольной работы; написание процедуры с использованием окон ввода и вывода.

Тема 16. Разработка проекта «Молекулы».

Практика: написание проекта «Молекулы».

Тема 17. Работа с текстом.

Теория: команды работы с текстом.

Практика: написание процедуры с использованием текстовых эффектов.

Тема 18. Разработка проектов.

Теория: Понятие проекта.

Практика: Разработка проектов.

Тема 19. Разработка собственного проекта.

Практика: Разработка собственного проекта.

Тема 20. Итоговое занятие.

Практика: Подведение итогов за год. Представление собственных программ.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

В процессе обучения используются следующие оценочные материалы:

карта оценки образовательных результатов – по окончании каждой темы;

карта оценки результативности заданий на логику – два раза в год;

таблица фиксации инициативности и самостоятельности – два раза в год;

информационная карта «Определение уровня развития личностных качеств учащихся» - два раза в год);

карта самооценки учащихся - два раза в год.

Виды и формы контроля:

Входной контроль осуществляется путем анкетирования с последующим анализом анкет.

Текущий контроль за учащимися осуществляется на каждом практическом занятии.

Промежуточный контроль проводится по итогам полугодия

Итоговый контроль включает в себя итоги по второму полугодию, а также оценку итоговой работы (проекта)

В конце учебного года заполняется протокол итоговой конференции, в котором выставляются баллы за итоговую работу.

Для контроля личностных и метапредметных результатов используется анкетирование.

Таблица фиксации образовательных результатов

[illegible]

[illegible]

23	Работа с текстом Конспект 23														
24	Проект №1														
25	Проект №2														
26	Проект №3														
27	Выпускной проект														
	Оценка за полугодие														
	Средняя оценка за год														

Что такое «Конспект» - конспект занятия

Критерии для определения результатов и качества образовательного процесса

Выполнение программы оценивается по количеству заданий, сделанных обучающимся.

За первое полугодие обучающийся должен сделать 12 заданий.

За год, обучающийся должен сделать 27 заданий.

Подведение итогов осуществляется в конце декабря и в конце мая каждого учебного года.

Диагностические материалы для определения результатов и качества образовательного процесса

Таблица фиксации выполнения заданий на логику

	Программа: «Программирование в ЛогоМирах» 2026-2027г.г.	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
1	Задание 1														
2	Задание 2														
3															
	Количество заданий за полугодие														
	Среднее количество заданий за полугодие														

Таблица фиксации инициативности и самостоятельности

Программа: «Основы программирования на LOGO» «Программирование в ЛогоМирах» 2026-2027г.г. .	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
Первое полугодие															
Инициативность															
Самостоятельность.....															
Второе полугодие															
Инициативность															
Самостоятельность.....															

Инициативность и самостоятельность определяются как «+» или «-».

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА «ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ»

Фиксация результатов личностных достижений учащихся производится педагогом в информационной карте «Определение уровня развития личностных качеств учащихся». Данная форма заполняется педагогом совместно с учащимся.

ФИО	Мотивация	Самооценка	Взаимоотношения с окружающими	Принятие решений	Самообучаемость

Мотивация, взаимоотношения с окружающими, принятие решений, самообучаемость оцениваются педагогом по пятибалльной шкале.

Самооценка устанавливается на основании карты оценки и самооценки учащихся.

Карта оценки и самооценки учащихся

Диагностика самостоятельной оценки учащимся своих результатов служит для формирования критического отношения к собственной деятельности

Ф.И.О.

№ вопроса	Самооценка учащегося	Оценка педагога	Среднеарифметическая оценка
1. Умею планировать работу			
2. Умею рационально распределять время			
3. Умею анализировать результаты деятельности			
4. Умею вести беседу (выражаюсь техническим языком)			
5. Умею работать в среде программирования			
6. Умею набирать текст программы			
7. Научился работать в коллективе			

Форма оценки: 1 балл («низкий») — изменения не замечены; 2 балла («средний») - изменения произошли, но учащийся был способен к большему; 3 балла («высокий») - положительные изменения личностного качества учащегося.

В процессе реализации программы применяются современные образовательные технологии:

1. Технология проектного обучения. Программа предусматривает выполнение учащимися индивидуальных учебных проектов (Тема 10.). Проектная технология является современным методом обучения, позволяющим комплексно развивать активность обучающихся в приобретении необходимых знаний, способность творческого выбора целей, умения планировать свою работу, координировать усилия с другими участниками проекта, представлять результаты деятельности в целом. Выполнение проектов имеет ценное психологическое значение в аспекте самооценки обучающихся и осмысления ими

своей деятельности и ее результатов, а также воспитательное значение, т.к. способствует развитию устойчивой самоотдачи, трудолюбия и ответственного отношения к работе в коллективе, коммуникативности, инициативности и самостоятельности.

Дидактический материал:

- отпечатанный раздаточный материал;
- распечатки заданий.

**Опись Учебно-методического комплекса к
дополнительной общеобразовательной программе
«Программирование в ЛогоМирах»
Автор – составитель: Левина Н.А.**

Направленность	Техническая			
Продолжительность освоения	1 год			
Возраст детей	9 – 10 лет			
Нормативное обеспечение	• Образовательная программа • Рабочая программа • План воспитательной работы (план мероприятий) • Инструкции по технике безопасности • Нормативная документация: • <u>Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012</u> • <u>Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации</u> Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р • <u>Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга на 2011–2020 гг. «Петербургская Школа 2020»</u> // Совет по образовательной политике Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга, 2010 • <u>Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года</u> // Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р • <u>Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"</u> // Постановление Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 • Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" • Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию от 01.03.2017 г. №617-Р			
Разделы / темы дополнительной общеобразовательной программы	Учебно-методические пособия для педагогов	Учебно-методические пособия для детей	Диагностические и контрольные материалы	Средства обучения

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и правилам дорожного движения.	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Понятие алгоритма и исполнителя	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Команды перемещения	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал. .	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Работа с цветом и формой	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Понятие координат	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Понятие цикла	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов,	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.

			таблица фиксации выполнения заданий на логику.	
Понятие переменной	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Понятие условия	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Работа с несколькими черепашками	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Разработка собственного проекта	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Рекурсия	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.

Команды-датчики	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Разработка игры «Лабиринт»	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Воспроизведение звука	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Окна ввода и вывода	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Разработка проекта «Молекулы»	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Работа с текстом	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов,	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.

			таблица фиксации выполнения заданий на логику.	
Разработка проектов	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Разработка собственного проекта	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.
Итоговое занятие	Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург»	Отпечатанный раздаточный материал.	Таблица фиксации образовательных результатов, таблица фиксации выполнения заданий на логику.	Персональные компьютеры, операционная система, программные продукты.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Список литературы для педагогов:

1. Авво Б.В «Современные образовательные модели и эффекты обучения» . Санкт-Петербург. Авво Б.В. 2004 г. ГОУ СПбГДТЮ.
2. Информатика 7 класс. Добудько Т.В. - Самара Корпорация «Федоров» 2000
3. Информатика в стиле Лого. Дичева Д., Николов Р., Сендова Е. - "Просвета", София, 1996, 215с
4. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей. Истомина Т.Л. - Москва, "СЛОГ-ПРЕСС-СПОРТ", 1999. 80с. и 64с.
5. Информатика 5-6 (начальный курс): учебник 2-е издание. Макарова, Н. В., Николайчук, Г. С., Титова, Ю. Ф., Симонова, И. В. - Издательский дом «Питер», 2010.-162 с.
6. «Образование как средство развития ключевых компетентностей школьника. Профиль развития подростка в программе дополнительного образования.». Акулова О.В. Санкт-Петербург. 2003 г. ГОУ СПбГДТЮ.
7. Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2012, 104с.
8. «Современные научные исследования в области дополнительного образования. Возможности использования в практической работе педагога» Писарева С.А. .Санкт-Петербург. 2003 г. ГОУ СПбГДТЮ.
9. «Современные ориентиры педагогической деятельности». Пискунова Е.В Санкт-Петербург. 2004 г. ГОУ СПбГДТЮ

Список литературы для учащихся:

1. Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде LOGO. Тур С.Н. – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2012, 104с.
 2. Информатика 7 класс. Добудько Т.В. - Самара Корпорация «Федоров» 2000
 3. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей. Истомина Т.Л. - Москва, "СЛОГ-ПРЕСС-СПОРТ", 1999. 80с. и 64с.
 4. Информатика 5-6 (начальный курс): учебник 2-е издание. Макарова, Н. В., Николайчук, Г. С., Титова, Ю. Ф., Симонова, И. В. - Издательский дом «Питер», 2010.-162 с.
 5. Информатика в стиле Лого. Дичева Д., Николов Р., Сендова Е. - "Просвета", София, 1996, 215с
- Интернет-ресурсы:

1. <http://www.tulaschool.ru/forum/viewtopic.php?t=872> Тульский школьный портал
2. http://mckryak.chat.ru/posob/inf_pos.html Пособие по информатике
3. <http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/zdorove-sberegayushchie-tehnologii-na-urokakh-informatiki> Здоровьесберегающие технологии на уроках информатики
4. http://markx.narod.ru/logo/glava3.htm#_Toc102559300 Пособие по Лого
5. <http://linux.armd.ru/common/img/uploaded/files/Kturtle1.pdf> Алгоритмизация и основы программирования на базе KТurtle