

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ ПО «Опочепский
индустриально-педагогический колледж»

И.А. Гайдовская
«31» августа 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «Центр образования
Опочечского района»

С.Ю. Дмитриева
«31» августа 2026 г.

**Сетевая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа математической направленности
«Основы алгоритмики и логики 8-12 лет старт»**

Уровень: стартовый (ознакомительный)

Направленность: математическая

Возраст обучающихся: 8-12 лет

Срок реализации: 9 месяцев (34 часа)

г. Опочка

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	14
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА.....	15
КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовая база разработки и реализации программы.

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020);

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629;

Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

Приказа Минобрнауки России №882, Минпросвещения России №391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);

Методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 10 ноября 2021 г. № ТВ-1984/04);

Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»);

Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность реализации программы

«Основы алгоритмики и логики» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т. е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

цифровая грамотность;
теоретические основы информатики;
алгоритмы и программирование;
информационные технологии.

Программа курса отражает:

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

- основные области применения информационных технологий;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

3. Направленность программы: техническая.

4. Адресат программы.

Адресатом программы являются дети в возрасте от 8 до 12 лет.

Содержание и объем стартовых знаний, необходимых для начального этапа освоения программы: умение читать и писать, решать арифметические задачи, иметь базовые навыки пользования ПК.

5. Срок реализации программы.

Срок реализации программы составляет 1 год.

6. Уровень программы: стартовый.

Программа предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

7. Форма реализации программы.

Форма обучения – очная.

Образовательные технологии: информационные технологии, проектная технология, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения. Форма организации содержания и процесса педагогической деятельности – комплексная.

Тип организации работы учеников: групповая работа, индивидуальная, коллективная.

Виды занятий: лекции и практические занятия.

Наполняемость группы: от 10 до 15 человек.

8. Объем программы и режим работы

Объем программы: 34 часа.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу.
Продолжительность часа – 40 минут.

9. Цель программы:

Целью программы является создание условий для освоения обучающимися базовых навыков для изучения языков программирования в процессе проектной деятельности.

10. Задачи программы.

формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;

- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;

- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;

- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;

- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

11. Знать:

- правила безопасного использования цифровыми инструментами и компьютерным оборудованием, организации рабочего места;
- виды алгоритмов и способы их реализации.

Уметь:

- строить различные виды алгоритмов (линейных, разветвляющихся, циклических) для решения поставленных задач;
- строить различные алгоритмы в среде Scratch для решения поставленных задач.

Владеть:

- навыком безопасного использования цифровых инструментов и компьютерного оборудования;
- навыком использования инструментов среды Scratch для решения поставленных задач.

Метапредметные результаты:

- развивать умение доводить решение задачи от идеи до работающего проекта;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел;
- формирование умения представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию.

Личностные результаты:

- формирование уважительного отношения к интеллектуальному труду;
- развитие логического, алгоритмического и образного мышления;
- умение работать в команде, развитие коммуникативных навыков.

12. Формы представления результатов

Формы аттестации: наблюдение, опрос, демонстрация решения, проверочная работа, защита проекта. Наблюдение предполагает просмотр работ учащихся на занятии. Опрос предполагает разговор с учениками в конце занятия.

Демонстрация решения предполагает выход обучающегося к доске и показ выполненного проекта.

Входной контроль - имеет диагностические задачи и осуществляется в начале учебного года в виде наблюдения. Цель предварительной диагностики – зафиксировать начальный уровень подготовки обучающихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью.

Промежуточная аттестация проводится на основании диагностики теоретических знаний и практических умений и навыков по итогам освоения модуля. Промежуточная аттестация проводится в форме проверочной работы, состоящей из теста с выбором варианта ответа и практического задания.

Итоговый контроль проводится с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования программы и методов обучения – представляет из себя защиту проекта.

Оценочные материалы, формирующие систему оценивания

Промежуточный контроль представляет из себя практическую работу в графическом редакторе Paint. Во время выполнения практической работы «Создание печатной продукции в графическом редакторе Paint «Поздравительная открытка «С Новым годом!» учащиеся должны научиться использовать инструменты графического редактора Paint для создания печатной продукции, ознакомиться с основными элементами и командами графического редактора Paint и с основными геометрическими фигурами, которые применяются при построении чертежа и макета. А также смогут самостоятельно создать другую (подобную) печатную продукцию, соблюдая технологическую последовательность и полученные знания изученной технологии.

Критерии оценки

	Оценка процесса	Баллы	Оценка
1	Соблюдение правил техники безопасности, соблюдение дисциплины	соблюдает - 1 не соблюдает - 0	

2	Организация рабочего места. Подготовка рабочего места.	выполняет - 1 не выполняет - 0	
3	Соблюдение последовательности технологических операций	выполняет полностью правильно - 1 выполняет частично правильно - 0,5 выполняет неправильно - 0	
4	Соблюдение правил работы с графическим редактором Paint	придерживается полностью - 1 придерживается частично - 0,5 выполняется неправильно - 0	
5	Качество выполненной открытки	выполнено полностью правильно и креативно - 1 выполнено частично правильно с малым количеством предметов интерьера - 0,5 не выполнено - 0	
	Итого	5	
	Оценка результата		
1.	Соответствие поздравительной открытки обозначенным требованиям	соответствует полностью – 1 соответствует частично – 0,5. не соответствует – 0	
2.	Точность выполнения работы	высокая точность - 1 средняя точность – 0,5 низкая точность - 0	
3.	Качество выполнения поздравительной открытки	качественно – 1 небольшие погрешности – 0,5 некачественно - 0	
4.	Оригинальность содержания открытки	отличное - 1 хорошее – 0,5 удовлетворительное - 0	
5.	Сделаны выводы	выводы сделаны – 1 выводы не сделаны - 0	
	Итого	5	

Оценивание проверочной работы осуществляется по следующим уровням:

- высокий уровень – учащийся набрал не менее 80% от максимально возможного количества баллов (от 10 баллов).
- средний уровень – учащийся набрал не менее 50% от максимально

возможного количества баллов (от 5 баллов).

- низкий уровень – учащийся набрал менее 50% от максимально возможного количества баллов (менее 5 баллов).

Итоговый контроль представляет из себя защиту проекта, выполненного в среде Scratch.

Критерии оценки проекта

№	Название критерия	Максимальный балл
1.	Актуальность и проработанность Проблемы	До 5 баллов
2.	Четкость формулировки целей и задач	До 5 баллов
3.	Технологическая сложность проекта	До 10 баллов
4.	Новизна и оригинальность решения	До 5 баллов
5.	Качество разработанного продукта	До 5 баллов
6.	Защита проекта: • качество презентации; • четкость и ясность изложения, умение взаимодействовать с аудиторией, отвечать на вопросы	До 5 баллов
7.	Наличие самооценки и перспектив дальнейшей разработки проекта	До 5 баллов
Итого		40 баллов

Оценивание защиты проекта осуществляется по следующим уровням:

- высокий уровень – учащийся набрал не менее 32 баллов по итогам защиты проекта.

- средний уровень – учащийся набрал от 20 до 31 балла по итогам защиты проекта

-низкий уровень – учащийся набрал менее 20 баллов по итогам защиты проекта.

Общими критериями оценки результативности обучения являются:

- оценка уровня теоретических знаний: свобода восприятия теоретической

информации, осмысленность и свобода использования специальной терминологии, свобода ориентации в теоретическом материале;

- оценка уровня практической подготовки: соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением;

- оценка уровня достижения личностных результатов: культура организации самостоятельной деятельности, культура работы с информацией, аккуратность и ответственность при работе.

Оценка итоговых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням:

Высокий уровень – достижение 80 - 100% показателей освоения программы.

Средний уровень – достижение 50 - 79% показателей освоения программы.

Низкий уровень – достижение менее чем 50% показателей освоения программы.

Достигнутые обучающимся знания, умения и навыки заносятся в сводную таблицу результатов обучения.

Оценка уровней освоения программы

Уровни	Параметры	Показатели
Высокий уровень (80-100%)	Теоретические знания	Обучающийся освоил материал в полном объеме. Знает и понимает значение терминов, употребляет их осознанно и в полном соответствии с содержанием. Самостоятельно ориентируется в содержании материала по темам.
	Практические умения и навыки	Обучающийся овладел 80-100% умений и навыков, предусмотренных программой за конкретный период. Умет работать самостоятельно, применяя практические умения и навыки. Правильно и по назначению применяет инструменты. Умеет выполнять основные логические действия (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей). Способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта. Умеет осуществлять поиск информации, в том числе в сети Интернет; выслушивать собеседника и вести диалог; выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
	Личностные результаты	Обучающийся обладает внутренней мотивацией. Способен самостоятельно организовать собственную

		деятельности. Сформирована культура работы с информацией. Работу выполняет аккуратно, доводит до конца. Может оценить результаты выполнения своего задания и дать оценку работы своего товарища.
--	--	--

Средний уровень (50-79%)	Теоретические знания	Учащийся освоил базовые знания, ориентируется в содержании материала по темам, иногда обращается за помощью к педагогу. Использует специальную терминологию, однако сочетает её с бытовой
	Практические умения и навыки	Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может выполнить задание самостоятельно, просит помощи педагога. В основном выполняет задания на основе образца. Способен разрабатывать алгоритм решения при помощи преподавателя. Делает ошибки в работе, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно Испытывает незначительные затруднения при выполнении основных логических действий (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей). Способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта с помощью педагога. Испытывает незначительные сложности в осуществлении коммуникации с педагогом и сверстниками.
	Личностные результаты	Внутренняя мотивация к обучению сочетается с внешней. В работе допускает небрежность. Работу не всегда выполняет аккуратно и/или доводит до конца. Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога.
Низкий уровень (меньше 50%)	Теоретические знания	Владеет минимальными знаниями, ориентируется в содержании материала по темам только с помощью педагога. Избегает употреблять специальные термины.
	Практические умения и навыки	Владеет минимальными начальными навыками и умениями. Учащийся способен выполнять каждую операцию только с подсказкой педагога или товарищей. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания преподавателя. В состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога. Испытывает существенные затруднения при выполнении основных логических действий (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей). Не способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта. Испытывает значительные сложности в осуществлении коммуникации с педагогом и сверстниками.
	Личностные результаты	Преобладает внешняя мотивация к обучению. Работу часто выполняет неаккуратно и/или не доводит до конца. Не способен самостоятельно и объективно оценить результаты своей работы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
Цифровая грамотность		10	8	2	
1.1	Техника безопасности. Информация и информационные процессы	4	2	2	Опрос, беседа
1.2	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	4	4		Опрос, беседа
1.3	Программы и данные	2	2		опрос
Текстовый и графический редакторы		8	1	3	
2.1	Текстовые документы	4	1	3	Практическая работа
2.2	Графические редакторы	4	1	3	
Промежуточная аттестация		1	-	1	Создание открытки в графическом редакторе
Алгоритмы и логика		8	4	4	
3.1	Элементы математической логики	2	2		
3.2	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	2	1	1	
3.3	Язык программирования	4	1	3	Работа в среде формального исполнителя
Проектная деятельность		7	1		
5.1	Создание, тестирование и доработка собственного проекта в среде Scratch.	6	1	5	
5.2	Итоговая аттестация. Защита творческого проекта.	1	-	1	Защита проекта
ИТОГО		34	14	20	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

Цифровая грамотность (10 часов)

1.1 Техника безопасности. Информация и информационные процессы (4 часа) Техника безопасности при работе с компьютером. (Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером. Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом). Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. (Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка»). Приводит примеры информационных процессов с опорой на жизненный опыт и ранее изученный материал. Классифицирует информационные процессы. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов).

1.2 Компьютер — универсальное устройство обработки данных. (4 часа) Устройство компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок. (Получает информацию о характеристиках компьютера). Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера (Обсуждает устройства компьютера. Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт).

1.3 Программы и данные (2 часа) Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файлы и папки.

Текстовый и графический редакторы (8 часов)

Стандартный текстовый редактор. Набор текста. Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста (Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства).

Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.

Осуществляет набор и редактирование текста средствами текстового редактора).

Алгоритмика и логика (8 часов)

4.1 Элементы математической логики (2 часа) Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов. Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием. (Раскрывает смысл изучаемых понятий («объект», «высказывание»). Определяет объекты и их свойства. Классифицирует объекты. Анализирует логическую структуру высказываний. Строит логические высказывания с отрицанием)

4.2 Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции (2 часа) Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель. Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы. Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути (Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма. Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма. Строит алгоритмическую конструкцию «следование». Работает в среде формального исполнителя).

4.3 Язык программирования (4 часа) Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Линейный алгоритм и программы.

Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать» (Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. Программирует линейные и циклические алгоритмы. Осуществляет действия со скриптами).

Проектная деятельность (7 часов)

Создание, тестирование и доработка собственного проекта в среде Scratch (6 часов) Обобщение и систематизация материала направления.

5.2 Итоговая аттестация (1 час)

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Материально-техническое обеспечение

Комплекс условий реализации программы:

- кабинет, оснащенный компьютерной техникой, не менее 1 ПК на 1 ученика.

- ПО: Scratch 3

- Аппаратное и техническое обеспечение:

Рабочее место учащегося:

- ноутбук с выходом в сеть

Интернет. Рабочее место наставника:

- ноутбук с выходом в сеть Интернет;

- технические средства обучения (ТСО)
(мультимедийное устройство).

Методическое обеспечение программы

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный (беседы, объяснения);

- репродуктивный (деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях);

- метод проблемного изложения;

- эвристический (метод обучения заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач в ходе подготовки и реализации творческих проектов);

- исследовательский.

Педагогические технологии: информационные технологии, проектная технология, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения. В процессе обучения учащиеся работают с текстовыми редакторами, редакторами презентаций, средой программирования Scratch.

Проектная технология дает возможность самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном

пространстве, развивает критическое и творческое мышление, создаёт условия для формирования и развития внутренней мотивации учащихся к более качественному овладению знаниями, повышения мыслительной активности и приобретения навыков логического мышления.

Здоровьесберегающие технологии позволяют создать максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития эмоционального, интеллектуального и физического здоровья, в том числе в условиях работы с компьютерной техникой.

Проблемное обучение — это тип развивающего обучения, содержание которого представлено системой проблемных задач различного уровня сложности, в процессе решения которых учащиеся овладевают новыми знаниями и способами действия, а через это происходит формирование творческих способностей: продуктивного мышления и познавательной мотивации.

Учебно-методические средства обучения.

- специализированная литература по направлению, подборка журналов,
- образцы программ и систем, выполненные обучающимися и педагогом,
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся, включающие дидактический, информационный, справочный материалы на различных носителях, компьютерное и видео оборудование.

Применяемое на занятиях дидактическое и учебно-методическое обеспечение включает в себя электронные учебники, справочные материалы и системы используемых программ, интернет, рабочие тетради обучающихся.

Кадровое обеспечение

Программу реализуют педагоги дополнительного образования «IT-куб».

Информационное обеспечение

Для реализации программы планируется использование следующих информационных ресурсов:

- набор карточек с инструкциями «Карточки Scratch» (<https://aovchin67.files.wordpress.com/2019/12/scratch-cards-all.pdf>);
- курс «Scratch. Новичок» (<https://stepik.org/course/121602/syllabus>);
- курс «Мир Scratch» (<https://stepik.org/course/90478/syllabus>).

Методические материалы для ученика:

- помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

Методические материалы для учителя:

- методические материалы;
- демонстрационные материалы по теме занятия;
- методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

- образовательная платформа.

Учебное оборудование:

- компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет);
- компьютерные мыши;
- клавиатуры.

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

- мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные документы:

1. Федеральный Закон №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Конвенция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р).
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р).
5. План мероприятий по реализации в 2021 — 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р).
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»».
11. Конвенция ООН о правах ребёнка.

Учебная литература

Для учителя:

1. Холодова О.А. «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика» 1 класс. Части 1 и 2. — М.: Росткнига, 2023.
2. Тихомирова Л.Ф. «Упражнения на каждый день: Логика для дошкольников и младших школьников». — Ярославль: Академия развития, 2020.

3. Соболева О.Л., Агафонов В.В. «Информатика. 1 класс. Учебник-тетрадь». Часть 1. — М.: Баласс, 2022.
4. Зак А.З. «Занимательные игры для развития логики у младших школьников». — М.: Просвещение, 2019.
5. Истомина Н.Б. «Задания на развитие логического мышления. 1 класс». — М.: Ассоциация XXI век, 2021.

Для детей (рекомендуемые тетради и пособия):

- Холодова О.А. «Юным умникам и умницам» 1 класс (рабочая тетрадь).
- Гаврина С.Е. «Развиваем мышление и логику» — рабочая тетрадь для 1 класса.
- Сборники ребусов и головоломок для младших школьников.

Интернет-ресурсы:

- логические онлайн-игры на сайтах «Учи.ру», «ЛогикЛайк» (для факультативного использования дома);
- подборка материалов на портале «Мерсибо» (развитие мышления);
- YouTube-каналы с подборками задач на смекалку для детей (с согласия родителей).