

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО
ОКРУГА
«ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №31 Г. ЙОШКАР-ОЛЫ»



ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБОУ «СОШ №31
г. Йошкар-Олы»
Протокол № 1 от 31.08.2026
г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы»
 Николаев Е.П.
Приказ № 257 от 03.09.2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Цифровая грамотность»

ID программы: 8242
Направленность программы: техническая
Уровень программы: базовый
Категория и возраст обучающихся: 8-12 лет
Срок освоения программы: недели
Объем часов: часа
Фамилия И.О., должность разработчика (ов) программы: Богданов А.Р., учитель
математики и информатики

Йошкар - Ола, 2026

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Цифровая грамотность» имеет техническую **направленность** и представляет собой вариант программы организации дополнительной деятельности обучающихся.

Актуальность. Цифровая грамотность направлена на развитие актуальной для современного общества компетенции специалиста – информационной компетенции. Сегодня во всех сферах жизнедеятельности человека присутствует использование информационных и коммуникационных технологий, поэтому способности решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием ИКТ являются необходимым фактором обеспечения конкурентоспособности специалиста на рынке труда и реализации в полной мере его творческого и интеллектуального потенциала.

Цифровая грамотность способствует успешному обучению: обучающиеся легче получают доступ к информации по мере того, как растет объем цифровых хранилищ.

Данный курс направлен на обучение самостоятельной работе с различными цифровыми источниками благодаря обзорному курсу современных цифровых технологий.

Отличительной способностью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровая грамотность» позволяет обучающемуся лучше узнать мультимедийные возможности, а также правильное пользование офисом различных видов. Эта программа будет направлена на развитие алгоритмов и применения его в языке программирования Scratch.

Адресат программы: в группе могут заниматься дети с одинаковым уровнем подготовки (независимо от наличия способностей) и имеющие определенную степень сформированности интересов и мотивации к изучению цифровой грамотности.

По программе могут обучаться дети в возрасте 8-12 лет. Численный состав группы: от 10 до 15 человек.

Срок освоения программы: программа рассчитана на 33 недели обучения. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения – 33 часа.

Форма обучения: очная, также могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Уровень программы: базовый.

Особенности организации образовательного процесса: занятия осуществляются очно и с использованием дистанционных образовательных технологий в форме лекции, практических занятий а также в виде занятий в группах одного возраста.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу с одной физкультминуткой в течение часа. Продолжительность учебного часа – 40

минут, перемена - 10 минут. При дистанционных занятиях продолжительность учебного часа – 30 минут, перемена – 10 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы Формирование компьютерной грамотности и элементов информационной культуры: представлений о возможностях компьютера в области обработки, хранения информации, представлений об основных устройствах компьютера, формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики, формирование у учащихся готовности использовать средства ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач с помощью алгоритмов, программирования и саморазвития.

Задачи:

1. Развитие и расширение представлений о видах информации, органах чувств человека, об устройствах компьютера и их функциях.
2. Получение знаний и представлений о файловой структуре. Развитие навыков работы с файловой структурой компьютера.
3. Развитие и совершенствование навыков работы с клавиатурой (быстрый набор текста, набор чисел, символов).
4. Решение практических задач с применением компьютера (описание проекта, создание презентаций).
5. Развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
6. Решение алгоритмических задач с помощью ПК и написание кода по блок-схемам.
7. Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

1.3. Объем программы

Программа рассчитана на 33 часа, продолжительность образовательного процесса – 33 учебные недели.

Группа работает 1 раз в неделю по 1 часу, всего 33 часа в год. Практические занятия составляют большую часть программы.

1.4. Содержание программы.

Тема 1. Компьютер и информация. (7 часов) Информация и информационные процессы. Информация. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы: сбор, хранение, обработка, передача информации. Компьютер — универсальная машина для работы с информацией, Компьютер. Принцип программного управления. Открытая архитектура. Основная схема работы компьютера. Аппаратное обеспечение. Память компьютера. Организация хранения информации на компьютере. Цифровые данные. Единицы измерения информации. Файловая система. Файлы и папки.

Тема 2. Основы Liber office и мультимедийных продуктов средствами PowerPoint. (18 часов) Интерфейс Liber Office. Основные

элементы управления. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Параметры шрифта, параметры абзаца. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Разновидности программного обеспечения ПК. Системное и прикладное ПО, системы программирования. Создание мультимедийного проекта «Разновидности ПО ПК». Работа с гиперссылками. Дизайн презентации. Работа с шаблонами. Повторение инструментов и принципов работы в PowerPoint. Гиперссылки. Создание мультимедийного проекта «Поле чудес». Мультимедийный проект «Новогодняя открытка». Повторение работы с фигурами, звуком. Создание флеш-ролика на основе презентации MS PowerPoint.

Тема 3. Объекты и системы (3 часа). Деловая графика. Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Отношения объектов. Решение задач. Разновидности объектов. Состав объектов. Системы объектов. Системный эффект. Персональный компьютер как система.

Тема 4. Безопасность в Интернете (3 часа). Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

Тема 5. Написание игр (2 часа). Компьютерная игра.

1.5. Планируемые результаты.

Личностные результаты:

1. Формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий; изучение всеобщей системности мира;

2. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире:

- осознание противоречивости мира;
- понимание диалектического единства противоположностей, перехода свойств из разряда «плохих» в разряд «хороших» и обратно в зависимости от ситуации;
- понимание невозможности абсолютного превосходства одной из альтернативных систем над всеми остальными;
- понимание обязательного наличия недостатков у любой системы, невозможности исправить все недостатки, необходимости «платить» за их исправление, умения оценить сравнительную значимость недостатков.

3. Развитие самостоятельности, личной ответственности за свои поступки..

Предметные результаты:

1. Сформированность первоначальных представлений о видах информации по способу восприятия человеком и органах чувств человека, а так же о видах информации по способу представления на носителях.

2. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности:

- знакомство с устройством компьютера, его архитектурой, знакомство с понятием «носитель информации»;
- освоение интерфейса «человек-компьютер» (управление компьютером с помощью мыши и клавиатуры, работа с меню, пиктограммами и пр.);
- приобретение навыков грамотной работы с клавиатурой; е знакомство со структурой хранения информации на компьютере (понятия: «файловая структура», «файл», «каталог», «корневой каталог»);
- знакомство с сетью Интернет
- знакомство и получение навыков работы с электронными презентациями (понятия «мультипликация», «анимация»)

3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе:

- умение составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами.

Метапредметные результаты:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств ее осуществления

- умение выполнить алгоритм, приводящий к решению задачи;
- умение сформулировать задачу, определить необходимые для решения данные, разделить их на имеющиеся и недостающие, провести поиск недостающих данных;

2. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата:

- освоение понятия «алгоритм»; выполнение алгоритмов;
- понимание наличия в любой системе противоречий;
- понимание диалектического единства противоположностей, перехода свойств из разряда «плохих» в разряд «хороших» и обратно в зависимости от ситуации;
- понимание невозможности абсолютного превосходства одной из альтернативных систем над всеми остальными;

- понимание обязательного наличия недостатков у любой системы, невозможности исправить все недостатки, необходимости «платить» за их исправление, умения оценить сравнительную значимость недостатков;

- умение представить информацию в наиболее удобном виде.

3. . Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха:

- понимание наличия в любой системе противоречий;
- понимание диалектического единства противоположностей, перехода свойств из разряда «плохих» в разряд «хороших» и обратно в зависимости от ситуации;
- понимание невозможности абсолютного превосходства одной из альтернативных систем над всеми остальными;
- понимание обязательного наличия недостатков у любой системы, невозможности исправить все недостатки, необходимости «платить» за их исправление, умения оценить сравнительную значимость недостатков.

4. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии

5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры:

- поиск информации в Интернете;
- быстрый поиск в словаре;
- поиск в книге с использованием предметноименных указателей;
- знакомство и получение первичных навыков работы с текстовым и графическим редакторами
- знакомство и получение первичных навыков с алгоритмами и программированием.

6. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений:

- изучение элементов классической логики (суждения, противоположные суждения, логические операции, таблицы истинности, использование таблиц решений, характеристических таблиц);
- изучение элементов диалектической логики (понятие противоречия);
- построение цепочек причинноследственных связей;

- сравнение объектов друг с другом;
- проведение рассуждений, связанных с противоречиями.

7. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

8. Умение работать в информационной учебной среде:

- умение быстро искать информацию в словаре;
- умение искать информацию в Интернете.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровая грамотность»

№ п/п	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации//текущего контроля
		Всего	В том числе		
			Теоретически е занятия	Практические занятия	
1	Техника безопасности. Инструктаж. Информация и информационные процессы. Информация. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы: сбор, хранение, обработка, передача информации	1	1		Опрос
2	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией Компьютер, Принцип программного управления. Открытая архитектура. Основная схема работы компьютера. Аппаратное обеспечение	1	1		Опрос
3	Память компьютера. Организация хранения информации на компьютере.	1	1		Опрос
4	Цифровые данные. Единицы измерения информации	1	1		Опрос
5	Самостоятельная работа. Файловая система. Файлы и папки.	1		1	Практическая работа
6	Работа с файлами и папками. Проект «Файловая система».	1		1	Опрос
7	Разновидности программного обеспечения ПК. Системное и прикладное ПО, системы программирования.	1		1	Практическая работа
8	Интерфейс Liber Office. Основные элементы управления	1	1		Опрос
9	Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).	1		1	Практическая работа
10	Параметры шрифта, параметры абзаца.	1		1	Практическая работа
11	Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).	2	1	1	Практическая работа

12	Оформление презентаций. Структура презентации.	2	1	1	Практическая работа
13	Дизайн презентации. Работа с шаблонами.	2	1	1	Практическая работа
14	Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений	2	1	1	Практическая работа
15	Редактирование слайда. Способы структурирования информации	2	1	1	Практическая работа
16	Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	2	1	1	Практическая работа
17	Повторение инструментов и принципов работы в PowerPoint. Гиперссылки. Создание мультимедийного проекта «Поле чудес»	1		1	Практическая работа
18	Мультимедийный проект «Новогодняя открытка». Повторение работы с фигурами, звуком. Создание флеш-ролика на основе презентации	2	1	1	Практическая работа
19	Деловая графика. Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов.	1	1		Опрос
21	Отношения объектов. Решение задач. Разновидности объектов. Состав объектов.	1	1		Опрос
23	Системы объектов. Системный эффект. Персональный компьютер как система.	1	1		Опрос. Практическая работа
28	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация.	1		1	Практическая работа
29	Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибер-буллинг	1		1	Практическая работа
30	Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы	1		1	Практическая работа
31	Компьютерная игра	2	1	1	Практическая работа
Итого объем программы		33	16	17	

2.2. Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровая грамотность».

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	10	03	16.40-17.20	теория	1	Организационные занятия. Введение в программу. Техника безопасности. Инструктаж Информация и информационные процессы. Информация. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы: сбор, хранение, обработка, передача информации	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
2	10	03	17.30-18.10	теория	1	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией Компьютер, Принцип программного управления. Открытая архитектура. Основная схема работы компьютера. Аппаратное обеспечение	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
3	10	10	16.40-17.20	Теория	1	Память компьютера. Организация хранения информации на компьютере.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
4	10	10	17.30-18.10	Теория	1	Цифровые данные. Единицы измерения информации	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
5	10	17	16.40-17.20	Теория	1	Самостоятельная работа. Файловая система. Файлы и папки.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
6	10	17	17.30-18.10	Теория	1	Работа с файлами и папками. Проект «Файловая система».	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос

7	10	24	16.40-17.20	Теория, практика	1	Разновидности программного обеспечения ПК. Системное и прикладное ПО, системы программирования.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
8	10	24	17.30-18.10	Теория	1	Интерфейс Liber Office. Основные элементы управления	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
9	10	31	16.40-17.20	Теория, практика	1	Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
10	10	31	17.30-18.10	Теория, практика	1	Параметры шрифта, параметры абзаца.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
11	11	7	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
12	11	14	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Оформление презентаций. Структура презентации.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
13	11	21	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Дизайн презентации. Работа с шаблонами.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа

14	11	28	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
15	12	5	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Редактирование слайда. Способы структурирования информации	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
16	12	19	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
17	12	26	16.40-17.20	Практика	1	Повторение инструментов и принципов работы в PowerPoint. Гиперссылки. Создание мультимедийного проекта «Поле чудес»	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
18	01	09	16.40-17.20	Теория, практика	1	Мультимедийный проект «Новогодняя открытка». Повторение работы с фигурами, звуком. Создание флеш-ролика на основе презентации	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
19	01	16	17.30-18.10	Теория	1	Деловая графика. Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
20	01	23	16.40-17.20	Теория	1	Отношения объектов. Решение задач. Разновидности объектов. Состав объектов.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос

23	01	30	17.30-18.10	Теория	1	Системы объектов. Системный эффект. Персональный компьютер как система.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Опрос
28	02	27	16.40-17.20	Теория, практика	1	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация.	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
29	03	05	16.40-17.20	Теория, практика	1	Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибер-буллинг	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
30	03	12	16.40-17.20	Теория, практика	1	Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа
31	03	19	16.40-17.20 17.30-18.10	Теория, практика	2	Компьютерная игра	МБОУ «СОШ №31 г.Йошкар-Олы», каб.315	Практическая работа

2.3. Условия реализации программы – программа реализуется на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31 г.Йошкар-Олы»

Занятия, предусмотренные дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой, проводятся после окончания учебных занятий школы. Продолжительность академического часа – 40 минут. После каждого академического часа занятий предусмотрен короткий перерыв 10 минут.

Материально-техническое обеспечение

Занятия проходят в учебном кабинете, оснащённом необходимыми мебелью (столы, стулья) и оборудованием:

- ПК (15 шт);
- интерактивная доска(проектор);
- видеоуроки;

Кадровое обеспечение

ФИО педагога	Должность, место работы	Образование
Богданов Алексей Рудольфович	Учитель математики и информатики, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31 г.Йошкар-Олы»	Высшее , ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» г.Йошкар-Ола Направление подготовки: Прикладная математики и информатика Специальность: Программирование и системный анализ Переподготовка и квалификация: учитель математики и информатики

2.4. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации.

На начальном этапе обучения закладывается интерес к познанию информатики, цифровой грамотности, что позволяет обучающимся заинтересоваться дальнейшим развитием в данной отрасли.

Контроль на данном этапе проводится в виде опроса, посредством ответов на поставленные вопросы, их презентаций и последующей рефлексии. Всё это входит состав устных опросов или письменных практический работ.

Способами определения результативности программы являются: диагностика, проводимая в конце каждого раздела в виде естественно-педагогического наблюдения; выполненных практических работ.

Форма подведения итогов: за период обучения дети получают определенный объем знаний, умений и навыков, качество которых проверяется диагностикой. Педагог подводит итог всей учебно-воспитательной работы, делает анализ практических работ и достижений.

2.5 Оценочные материалы - эффективность программы основывается на результатах обучения, которые проявляются в ходе контроля качества знаний, умений и навыков в конце изучения наиболее важных тем. В системе проводятся фронтальная беседа в форме «вопрос-ответ»,

практические работы, наблюдение. В середине учебного года проводится рефлексия по степени усвоения программного материала. Ответы на предложенные вопросы, а также неуспеваемость выполнения практических работ, что позволяет скорректировать программу, уделить больше внимания отстающим обучающимся, предложить более сложные задания детям, которые быстрее усваивают материал программы.

2.6. Методические материалы: дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровая грамотность» включает в себя как литературу (для педагога и детей), так и цифровые дидактические материалы. Широко используются дистанционные источники информации, предоставляющие возможность использования информации как для реализации разделов программы, так и для получения дополнительных материалов для проведения практических работ. Также проводятся беседы и другие мероприятия, способствующие повышению общей культуры учащихся, формированию из кругозора, личностных качеств.

2.7. Список литературы

Нормативные документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «О реализации концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

8. Распоряжения Правительства Республики Марий Эл от 2 июля 2019 года № 301-р «О реализации мероприятий по формированию современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей, в том числе по внедрению целевой модели развития региональных систем, дополнительного образования детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»,

9. Постановления Правительства Республики Марий Эл от 26 февраля 2021 года № 8 «О внедрении целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей, системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Республике Марий Эл»

Литература для педагога:

1. Л. Босова. Информатика и ИКТ, 5-6 класс
2. НВ. Макарова. Информатика, базовый курс.
3. Авторские разработки: презентации, электронные тесты и кроссворды.

Дидактический материал:

1. Таблица. Правила поведения в компьютерном классе.
2. Таблица. Правила работы за компьютером.
3. Иллюстрация. Строение компьютера.
4. Таблица: техника безопасного поведения в компьютерном классе.

Интернет-ресурсы:

1. Якласс - <https://www.yaklass.ru>
2. Яндекс учебник - education.yandex.ru
3. Учи.ру - <https://uchi.ru>
4. ЦОК - <https://educont.ru/>