

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр для одаренных детей «Поиск»

УТВЕРЖДЕНО
приказом Центра «Поиск»
№ 133 от 25 марта 2025 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Направление: техническое

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Объем программы: 72 часа

Срок освоения: 1 год

Форма обучения: очная

Авторы программы: Тюменцева Александра Алексеевна, педагог
дополнительного образования ЦЦО «IT-куб»

Савельева Ольга Александровна, заместитель
заведующего по учебной части ЦЦО «IT-куб»

Михайловск, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ.....	4
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ..	8
УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	10
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	11
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА	12
«Цифровая грамотность».....	12
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА.....	14
«Цифровая грамотность».....	14
СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»	16
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	23
«Цифровая грамотность».....	23
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	28
ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО КУРСУ	28
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Цифровая грамотность» разработана в соответствии с требованиями нормативных документов:

Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

Приказа Минпросвещения РФ от 09.11.2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. N 09-3242).

Методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-5). Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).

Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (утв. постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 15.03.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие образования”»).

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

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1. Направленность программы

Программа носит технический характер и включает опыт освоения информационных технологий, интеллектуальному развитию обучающихся; формирует у них основы компьютерной, информационной грамотности.

1.2. Адресат программ

Программа адресована обучающимся от 10 до 11 лет.

Программа предназначена для детей, проявляющих интерес к информационным технологиям, основам алгоритмизации и программирования, стремящихся к саморазвитию.

Возрастная категория обучающихся – разновозрастная.

Необходимы базовые знания по следующим школьным предметам: информатика, математика.

Необходимы базовые знания по следующим школьным предметам: математика.

1.3. Актуальность программы

Актуальность программы состоит в том, что она готовит детей к программно-технической деятельности и позволяет более уверенно чувствовать себя при работе с ПК. Персональный компьютер уже давно превратился в доступный инструмент работы с информацией, такой как карандаш, ручка или калькулятор. В наше время практически не осталось сфер деятельности, в которых не применялись бы компьютеры.

Программой предусмотрено индивидуальное творчество обучающихся интересном для них направлении. Программа предлагает выбор обучающимся разные виды деятельности при работе на ПК: работа в текстовом редакторе Word, в графическом редакторе Paint, в программе PowerPoint, развитие творческой активности детей.

1.4 Новизна программы

Новизна программы заключается в том, что в основу программы положено развитие творческих способностей детей через включение новых компьютерных технологий на занятиях (интерактивная доска, проектор). Посещая занятия, обучающиеся смогут сделать первые шаги в изучении информационных технологий или уверенно продолжить свое движение в заданном направлении. Будущее докажет им необходимость этого, а занятия помогут им найти своё место в современном информационном мире.

Уровень освоения программы – базовый.

1.5. Объем и срок освоения программы

Объем программы – 72 часа

Срок реализации программы – 1 год.

1.6. Цели и задачи программы

Цель – создание условий для повышения технической грамотности в рамках изучения компьютера, современных информационных технологий, возможностей Интернета.

Задачи:

1. Образовательные:

- Сформировать основные понятия об инструментах работы на компьютере и овладеть средствами графического экранного интерфейса.
- Сформировать навыки работы с файлами и папками.
- Овладеть основными средствами создания и редактирования в среде текстового редактора.
- Сформировать представление о глобальной информационной сети Интернет и пользовательские умения работы с программами-браузерами для работы с сайтами, программами для поиска необходимой информации, программой электронной почты.

2. Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;

- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;

- закрепить в сознании ребёнка правильную систему понятий и их взаимосвязей взамен ложных стереотипов, связанных с компьютером: «компьютер — это игры», «интернет — это значок на экране», «процессор — это большой ящик» и многих других.

- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

3. Воспитательные:

- воспитывать интерес к занятиям информатикой;
- воспитывать культуру общения между учащимися;
- воспитывать культуру безопасного труда при работе за компьютером.
- воспитание способности анализировать достоверность информации
- воспитание интереса к цифровым профессиям

1.7. Планируемые результаты освоения программы

1. Предметные:

- знание требований техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности
- информации при работе на компьютере;
- знание общего устройства компьютера, особенности пользовательского интерфейса Windows;
- выполнять операции с окнами, папками, файлами;
- знать правила набора текста;
- уметь создавать новый и редактировать существующий текстовый документ;
- понимать термины, используемые в сети Internet;
- знать и уметь работать с несколькими программами браузерами;
- уметь проводить поиск информации, используя популярные поисковые машины;

–уметь сохранять информацию из сети интернет и использовать ее для создания собственных документов;

–понимать принцип работы электронной почты;

2. Метапредметные результаты:

– умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

– умение использовать техники ведения проектной деятельности и принципы тайм-менеджмента;

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

– владение основами самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в команде; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

3. Личностные результаты:

– готовность и способность обучающихся к самообразованию, саморазвитию, личностному и профессиональному самоопределению;

– сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;

– систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;

– умение ставить цели и строить жизненные планы;

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Язык реализации программы

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровая грамотность» осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.2. Форма обучения:

- очная.

2.3. Особенности реализации программы

Программа реализуется по модульному принципу.

2.4. Условия набора и формирования групп

Условия набора обучающихся.

На обучение зачисляются обучающиеся 3-5 классов общеобразовательных организаций Ставропольского края.

Зачисление на обучение по программе осуществляется при наличии свободных мест в соответствии с Правилами приема обучающихся в государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр для одаренных детей «Поиск» на 2024 – 2025 учебный год, г. Михайловск.

Программа предназначена для детей, проявляющих интерес к информационным технологиям, программированию.

2.5. Формы организации и проведения занятий

Формы организации занятий:

— аудиторные (под непосредственным руководством преподавателя).

Формы проведения занятий:

— теоретические;

— практические;

— контрольные.

Формы организации деятельности обучающихся:

Интерактивные проблемные лекции - предполагает наиболее полное

вовлечение всех участников лекционного занятия в процесс изучаемого материала, демонстрация слайд-презентации или фрагментов учебных фильмов.

Мозговой штурм - предполагает генерацию идей, которую применяют для выявления проблем или поиска решений

Практикум – предполагает выполнение практических заданий.

Режим занятий.

Очная форма обучения: 3-5 классы – 2 урока 1 раз в неделю. Программа реализуется в г. Михайловске.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование модуля, учебного курса	Количество часов			Форма контроля/ аттестации
	Теория	Практика	Всего	
Вводный кейс Знакомство с командой.		2	2	
Кейс 1. Начало работы с компьютером	1	5	6	Тестирование
Кейс 2. Редакторы Word и PowerPoint	3	11	14	Лабораторная работа
Кейс 3. Графический редактор Paint	3	7	10	Тестирование
Кейс 4. Основы работы в сети Интернет	2	26	28	Лабораторная работа
Кейс 5. Основы алгоритмики и логики				Итоговый проект
Итого:	10	62	72	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование модуля, учебного курса	Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим обучения
Образовательная программа «Цифровая грамотность»	1 год обучения	02.09.2024	30.05.2025	36	36	72 ч.	2 ур

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«Цифровая грамотность»

3-5 классы

Курс «Цифровая грамотность» предназначен для обучающихся 3-5 классов.

Курс поможет сформировать у учащихся навыки алгоритмического мышления и умения логически мыслить. Курс научит уверенному пользованию компьютером, базовым пониманием принципов работы в сети Интернет, эффективному поиску информации в сети, работе с программным обеспечением, пониманию основ кибербезопасности.

Вводный кейс Знакомство с командой.

Кейс 1. Начало работы с компьютером

Кейс 2. Редакторы Word и PowerPoint

Кейс 3. Графический редактор Paint

Кейс 4. Основы работы в сети Интернет

Кейс 5. Основы алгоритмики и логики

В результате освоения учебного курса обучающийся должен:

знать:

- правила работы с компьютером и техникой безопасности;
- назначение и основные возможности текстовых редакторов;
- виды компьютерной графики и их особенности;
- правила создания и представления мультимедийной презентации;
- принципы работы в Интернете;
- понятие алгоритма и исполнителя.

уметь:

- применять технологические приемы работы с графикой и текстом;

- самостоятельно подготовить текстовый документ и выполнить его форматирование в соответствии с современными требованиями документального дизайна;
- осуществлять поиск, преобразование, хранение, использование и передачу информации, в том числе и в сети Интернет;
- составлять алгоритмы для исполнителя;
- составлять программы по линейным, разветвляющимся и циклическим алгоритмам;

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

«Цифровая грамотность»

№	Наименование кейса, темы	Количество часов			
		Теория	Практика	Всего	
	Вводный модуль. Знакомство с командой.	0	2	2	
1.	Тема 1. Знакомство с группой. Командообразование.		2	2	Опрос
	Модуль 1. Начало работы с компьютером.	1	5	6	
2.	Тема 1.1. Устройство компьютера. Техника безопасности. Периферийные устройства компьютера.	1	3	4	Практическая работа
3.	Тема 1.2. Рабочий стол. Папки.		1	1	Практическая работа
4.	Тема 1.3. Работа с клавиатурой.		1	1	Практическая работа
	Модуль 2. Редакторы Word и PowerPoint	3	11	14	
5.	Тема 2.1. Знакомство с интерфейсом программы Word.	1	3	4	Опрос
6.	Тема 2.2. Форматирование текста. Вставка изображений в документ.	1	1	2	Практическая работа
7.	Тема 2.3. Работа с презентациями PowerPoint		4	4	Практическая работа
8.	Тема 2.4. Работа над проектом.	1	3	4	Лабораторная работа
	Модуль 3. Графический редактор Paint	1	11	12	
9.	Тема 3.1. Знакомство с графическим редактором Paint	1	1	2	Опрос
10.	Тема 3.2. Основные приемы работы с компьютерной графикой.		2	2	Практическая работа
11.	Тема 3.3. Основные приемы работы с объектами.		2	2	Практическая работа
12.	Тема 3.4. Панель инструментов и основные приёмы работы в графическом редакторе Paint.		4	4	Практическая работа

13.	Тема 3.5. Выполнение и защита проектной работы.		2	4	Лабораторная работа
	Модуль 4. Основы работы в сети Интернет.	4	16	20	
14.	Тема 4.1. Понятие и устройство сети Интернет.	1	1	2	Опрос
15.	Тема 4.2. Безопасный Интернет.	1	1	2	Опрос
16.	Тема 4.3. Основы поиска в сети Интернет.	1	1	2	Практическая работа
17.	Тема 4.4. Поисковый турнир.		2	2	Практическая работа
18.	Тема 4.5. Электронная почта.		2	2	Практическая работа
19.	Тема 4.6. Сервисы и услуги сети Интернет.		4	4	Практическая работа
20.	Тема 4.7. Работа над проектом.	1	5	6	Лабораторная работа
	Модуль 5. Алгоритмы в программировании	4	14	18	
21.	Тема 5.1. Линейный алгоритм	1	1	2	Практическая работа
22.	Тема 5.2. Циклы.	1	3	4	Практическая работа
23.	Тема 5.3. Условные команды.	1	1	2	Практическая работа
24.	Тема 5.4. Функции и процедуры.	1	3	4	Практическая работа
25.	Тема 5.5. Математика. Переменные.		2	2	Практическая работа
26.	Тема 5.6. Отладка.		2	2	Практическая работа
27.	Тема 5.8. Подведение итогов работы над модулем.		2	2	Опрос
	Итого:	13	59	72	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Вводный модуль.

Данный кейс имеет социально-психологическую направленность. Его основная цель – наладить контакт педагога с детьми и детей между собой, создать благоприятные условия для совместной, продуктивной работы учащихся в командах.

Учащиеся должны знать:

- правила поведения на занятиях.

Учащиеся должны уметь:

- слушать и слышать собеседника;
- умение работать в команде;
- представить себя.

Формы занятий, используемые при изучении данного кейса:

- групповая (командная) работа,
- беседа.

Тема 1. Знакомство с группой. Командообразование. Техника безопасности.

Практика. Игры-ледоколы на знакомство по типу «Снежный ком», «Паутина», «Ассоциации». Работа над сплочением группы, формирование навыков тайм-менеджмента, тренинговые упражнения. Игра «Слон». Техника безопасности при работе с компьютером.

Кейс 1. «Начало работы с компьютером»

Данный модуль имеет прикладную направленность. В процессе работы по данному кейсу учащиеся познакомятся с понятиями персональный компьютер, периферийные устройства компьютера, правила создания папок на рабочем столе.

Учащиеся должны знать:

- технику безопасности при работе в компьютерном классе;
- инструменты рабочего стола;

- правила пользования клавиатурой.

Тема 1.1 Устройство компьютера. Техника безопасности. Периферийные устройства компьютера.

Теория. Понятия «информационные технологии», «информация», «персональный компьютер». Польза и вред использования компьютера. Техника безопасности при работе с компьютером. Составные части современного ПК. Назначение, устройство и взаимодействие отдельных узлов компьютера.

Практика. Подключение устройств ввода / вывода к системному блоку ПК.

Тема 1.2. Рабочий стол. Папки.

Практика. Принципы работы с операционной системой Windows, работа с Проводником. Создание папок, файлов.

Тема 1.3. Работа с клавиатурой.

Практика. Основы работы с клавиатурой. Метод слепой печати.

Кейс 2. «Редакторы Word и PowerPoint»

В рамках 2 кейса учащиеся на практике применяют полученные навыки работы с клавиатурой.

Учащиеся должны знать:

- Назначение и возможности программ Word и PowerPoint.
- Интерфейс программ и основные элементы управления.
- Типы документов, создаваемых в этих редакторах.

Учащиеся должны уметь:

- Создавать и редактировать текстовые документы
- Форматировать текст (шрифт, размер, цвет)
- Работать с абзацами и списками
- Создавать заголовки и подзаголовки
- Вставлять и редактировать изображения
- Создать и форматировать таблицы
- Работать с графическими объектами

Формы занятий, используемые при изучении данного кейса:

- лекционная,
- практическая работа;
- самостоятельная работа;

Тема 2.1. Знакомство с интерфейсом программы Word.

Теория. Интерфейс и основные функции программы Word.

Практика. Создание и сохранение документа.

Тема 2.2 Форматирование текста. Вставка изображений в документ.

Теория. Форматирование и редактирование текстового документа. Сочетание клавиш при работе с текстом

Практика. Создание и редактирование графических объектов в Word. Навыки работы с графическим редактором Paint.

Тема 2.3. Работа с презентациями PowerPoint

Практика. Запуск программы Power Point. Окно программы: название презентации, строка меню, панель инструментов, панель форматирования. Демонстрация слайдов. Создание проекта «Своя игра».

Тема 2.4. Работа над проектом.

Теория. Проблемная ситуация. Рефлексия (после представления проектов).

Практика. Создание публикации любого формата по выбору учащегося (открытка, плакат, визитка и т.п.). Печать публикации.

Кейс 3. «Графический редактор Paint»

В рамках кейса 3 учащиеся познакомятся с понятиями компьютерной графики и интерфейсом графического редактора, и его основными объектами.

Учащиеся должны знать:

- назначение и возможности графического редактора
- назначение объектов интерфейса графического редактора.

Учащиеся должны уметь:

- создавать простейшие рисунки с помощью программы;
- сохранять и открывать рисунки с помощью инструментов

Формы занятий, используемые при изучении данного модуля:

- интерактивная лекция,
- практическая работа,
- самостоятельная работа.

Тема 3.1. Понятие и устройство сети Интернет.

Теория. Первоначальные сведения о возможностях графического редактора Paint.

Практика. Практическое применение инструментов графического редактора.

Тема 3.2. Основные приемы работы с компьютерной графикой.

Практика. Инструменты изменение размера рисунка, сохранение рисунка, операции с цветом.

Тема 3.3. Основные приемы работы с объектами.

Практика. Работа с выбором фрагмента изображения, монтаж рисунка из объектов.

Тема 3.4. Панель инструментов и основные приёмы работы в графическом редакторе Paint.

Практика. Создание стандартных фигур, заливка областей, исполнение надписей, изменение масштаба просмотра, инструменты рисования линий.

Тема 3.5. Выполнение и защита проектной работы.

Теория. Определение темы и раскрытие ее с помощью изученных инструментов, например, сделать открытку, плакат, карту желаний.

Практика. Выполнение проектной работы

Кейс 4. «Основы работы в сети Интернет»

В рамках кейса 4 учащиеся познакомятся с основой работы в Интернете, понятиями безопасного интернета, правилами работы в интернете, а также правилами безопасного пользования интернетом.

Учащиеся должны знать:

- Устройство компьютера. Принципы работы цифровых устройств.
- Сервисы сети «Интернет»;
- Основы кибербезопасности;
- Поиск и анализ информации;
- Основы работы с офисным программным обеспечением.

Учащиеся должны уметь:

- уметь найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения;

Формы занятий, используемые при изучении данного модуля:

- интерактивная лекция,
- практическая работа,
- самостоятельная работа.

Тема 4.1. Понятие и устройство сети Интернет.

Теория. Понятие глобальной и локальной сетей. Устройство сети Интернет.

Практика. Знакомство с браузерами: Google Chrome, Microsoft Edge, Яндекс. Сравнение интерфейсов окон браузеров, работа с вкладками, историей.

Тема 4.2. Безопасный Интернет.

Теория. Правила безопасного использования сети Интернет.

Практика. Игра на формирование культуры безопасного поведения в сети Internet.

Тема 4.3. Основы поиска в сети Интернет.

Теория. Функционирование поисковых систем, методы и способы поиска информации.

Практика. Поиск информации в сети Интернет. Сравнение работы поисковых систем Яндекс, Google, Rambler, Mail. Составление поисковых запросов.

Тема 4.4. Поисковый турнир.

Практика. Развитие навыков поиска информации в сети.

Тема 4.5. Электронная почта.

Практика. Возможности электронной почты Яндекс, основы работы с электронной почтой. Написание и отправка писем, работа с Яндекс.Диском.

Тема 4.6. Сервисы и услуги сети Интернет.

Практика. Создание на Яндекс.Диске текстового документа, презентации. Создание Яндекс.Форм для проведения опросов и анкетирования.

Тема 4.7. Работа над проектом.

Теория. Рефлексия по итогам работы над модулем (после защиты проектов).

Практика. Работа в командах над исследовательским проектом. Определение проблемы, постановка цели исследования. Реализация замысла. Подготовка презентации.

Кейс 5. «Алгоритмы в программировании»

В рамках 5 кейса учащиеся на практике применяют полученные навыки алгоритмизации и программирования.

Учащиеся должны знать:

- понятия «программа», «алгоритм», «исполнитель»
- правила составления программ в средах программирования.

Учащиеся должны уметь:

- находить наиболее эффективные решения на поставленные задачи;
- составлять алгоритмы рационально и грамотно;
- осуществлять отладку программ и поиск ошибок в коде;

Формы занятий, используемые при изучении данного кейса:

- практическая работа;
- самостоятельная работа;

Тема 5.1. Линейный алгоритм.

Теория. Изучение понятий «линейный алгоритм».

Практика. Выполнение заданий по теме «Последовательность» (лабиринт №2-5).

Тема 5.2. Циклы.

Теория. Вычислительное мышление. Понятие цикла. Вложенные циклы.

Практика. Выполнение заданий по теме «Циклы» (лабиринт №6-13, художник 2, фермер 3)

Тема 5.3. Условные команды.

Теория. Конструкции «если...то». Логика.

Практика. Выполнение заданий по теме «Условные команды» (лабиринт №14-20, пчела 3).

Тема 5.4. Функции и процедуры.

Теория. Понятие процедур и функций.

Практика. Разработка дизайна игрового мира: создание ландшафта, текстур; размещение объектов и персонажей.

Тема 5.5. Математика. Переменные.

Практика. Выполнение заданий по теме «Переменные и математика» (художник 3, 4).

Тема 5.6. Отладка.

Практика. Выполнение заданий по теме «Отладка программ» (фермер 3, пчела 3).

Тема 5.7. Мини-проект: создание игры.

Теория. Понятие игрового дизайна.

Практика. Создание простой игры-лабиринт с использованием различных блоков.

Тема 5.8. Подведение итогов работы над модулем.

Практика. Самостоятельное выполнение задания (художник 5).

Форма подведения итогов: публичное представление результатов работы. Рефлексия.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

«Цифровая грамотность»

Тема кейса	Форма занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал. Электронные источники	Техническое оснащение и расходный материал	Форма подведения итогов
Вводный модуль	Комбинированная	Командная работа. Психологические тренинги.	1. https://summercamp.ru/ сайт, посвященный организации командной работы в детском коллективе. https://pedkopilka.ru/letnii-lager/treningi-v-lagere-dlja-detei.html сайт с описанием и методологией проведения тренингов на знакомство и сплочение детского коллектива.	● Презентационное оборудование. ● Магнитно-маркерная доска. ● Бумага, маркеры.	Рефлексия
Модуль 1. Начало работы с компьютером.	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный. Метод проектов.	● http://www.modern-computer.ru/ - сайт «Современные компьютерные технологии для детей».	● Ноутбуки с мышкой, наушниками и доступом к сети Интернет.	Выполнение тематических заданий

				• Программное обеспечение: браузер «Google Chrome», «Mozilla Firefox» или «Яндекс Браузер». • Презентационное оборудование.	
Модуль 2. Редакторы Word и PowerPoint	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный. Метод проектов.	• http://procomputer.su/program-obespechenie/173-kak-rabotat-v-wordpad - сайт по работе с приложением WordPad. • http://www.school9.sakh.com/urok/paint/site.html - сайт по работе в графическом редакторе Paint. • Босова Л.Л. Учебник информатики. 5 класс. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	• Компьютеры (ноутбуки) с монитором, клавиатурой и мышкой, и доступом к сети Интернет, на которых установлено следующее программное обеспечение: операционная система Windows (версия не ниже 7). • Презентационное оборудование.	Защита проектов.
Модуль 3. Графический	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный.	• Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса / Л.Л.Босова. – 5-е изд. – М.:	• Компьютеры (ноутбуки) с монитором, клавиатурой и мышкой,	Защита проектов.

редактор Paint		Метод проек- тов.	БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 192 с.: ил. Босова Л.Л. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса / Л.Л.Босова. – 5-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 87 с.: ил.	и доступом к сети Интернет, на которых установлено следующие программное обеспечение: операционная система Windows (версия не ниже 7). Презентационное оборудование.	
Модуль 4. Основы работы в сети Интернет	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный. Метод проектов.	http://www.razbiraeminternet.ru/about - сайт проекта «Разбираем Интернет» https://www.google.ru/safetycenter/ - сайт «Центр безопасности Google» http://цифроваяграмотность.рф/ - сайт РОЦИТ - общественной организации, объединяющей активных интернет пользователей России https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-	- Компьютеры (ноутбуки) с монитором, клавиатурой и мышкой, и доступом к сети Интернет, на которых установлено следующие программное обеспечение: операционная система Windows (версия не ниже 7), браузеры Google Chrome, Microsoft Edge, Яндекс. - Презентационное оборудование.	Защита проектов.

			safety/kids-online-safety - страница сайта Касперского о безопасности детей в Интернете • http://www.ligainternet.ru/ - сайт «Лига безопасного Интернета» • http://www.neumeika.ru/ - бесплатные компьютерные курсы для начинающих под авторством И.Кривошеева		
Модуль 5. Алгоритмы в программировании	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный. Метод проектов.	1.https://yandexdataschool.ru/edu-process/courses/algorithms - Видеолекции курса «Алгоритмы и структуры данных». 2.https://gigabaza.ru/doc/64830.html статья Надежды Болсуновской «Тайм-менеджмент для школьников: методы, приемы, инструменты». 3.https://infourok.ru/elektronnoe-uchebnoe-	• Ноутбуки с мышкой, наушниками и доступом к сети Интернет. • Программное обеспечение: браузер «Google Chrome», «Mozilla Firefox» или «Яндекс Браузер», «code.org» • Презентационное оборудование.	Выполнение тематических заданий

			posobie-po-kursu-osnovi-proektnoy-deyatelnosti-895795.html электронное учебное пособие «Основы проектной деятельности». 4. https://code.org/ сайт с бесплатным доступом к заданиям и курсам по блочному программированию.		
--	--	--	---	--	--

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Преподавание данной программы могут осуществлять педагогические работники, владеющие набором профессиональных навыков в области информационно-коммуникационных технологий, при наличии необходимых компетенций и уровня профильной подготовки.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО КУРСУ

Для реализации курса «Цифровая грамотность» помещение должно соответствовать следующим характеристикам:

- аудитории, оборудованы интерактивной доской, проектором, ноутбуком.
- каждый обучающийся выполняет практические работы за отдельным компьютером с сохранением результатов в облачном хранилище.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Перечень литературы, необходимой для освоения программы:

1.1. Перечень литературы, использованной при написании программы:

1. Информатика. УМК для начальной школы [Электронный ресурс] : 3–4 классы. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: Г. Э. Курис, М. С. Цветкова. — Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 116 с.
2. <http://www.neumeka.ru/> - бесплатные компьютерные курсы для начинающих под авторством И.Кривошеева
3. <https://ped-kopilka.ru/letnii-lager/treningi-v-lagere-dlja-detei.html> сайт с описанием и методологией проведения тренингов на знакомство и сплочение детского коллектива.
4. <https://neznaika.info/extra/time/index.html> статья о тайм-менеджменте для детей и подростков.

1.2. Перечень литературы рекомендованных обучающимся:

1. <http://www.computer-museum.ru/technlgy/ji96071.htm> - Виртуальный компьютерный музей.
2. <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/kids-online-safety> - страница сайта Касперского о безопасности детей в Интернете.
3. <http://www.school9.sakh.com/urok/paint/site.html> - сайт по работе в графическом редакторе Paint.
4. <http://www.modern-computer.ru/> - сайт «Современные компьютерные технологии для детей».

2. Информационное обеспечение

Программное обеспечение:

Операционная система (Windows, Linux, macOS). Офисное программное обеспечение.

2.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы:

1. <https://code.org/>
2. <https://scratch.mit.edu/>
3. <https://codecombat.com/home>
4. <https://miro.com/>
5. <https://урок.рф>