

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальный предприниматель ИП Шайбаков В. Д.

«___» _____ 202__ г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная грамотность — расширенная»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 5,5–12 лет

Уровень: базовый

Срок реализации: 18 учебных недель, 72 учебных часа по 60 минут

Форма обучения: дистанционная, на русском языке

Режим: один модуль по 4 часа в неделю; работа делится на короткие подходы с перерывами

Платформа: GetCourse

Наполняемость группы: до 10 человек

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Программа охватывает полный набор цифровых навыков, заявленный в исходном курсе «Компьютерная грамотность»: устройство компьютера и работа с файлами, безопасность в интернете, текстовые документы, презентации, электронные таблицы, растровая и векторная графика, GIF-анимация, видео со звуком, 3D-моделирование, анализ сайтов и создание простой веб-страницы. Для этого содержание расширено с пяти до восемнадцати модулей, а объём — с 22 до 72 часов. Итогом служит портфолио цифровых работ и защита проекта.

Для детей 5,5–8 лет используется **начальный маршрут**: крупные карточки, готовые шаблоны, небольшие проекты и помощь взрослого с доступом к сервисам. Для детей 9–12 лет используется **самостоятельный маршрут**: больше собственных решений, вычислений, редактирования и проверки. Уровень можно выбрать по готовности ребёнка независимо от возраста. Оба маршрута знакомят с одними и теми же видами цифровой информации, но отличаются глубиной и степенью самостоятельности.

Взрослый помогает младшему ребёнку войти в сервис, прочитать инструкцию и отправить файл; содержание проекта и основные действия выполняет сам обучающийся. Для практики педагог заранее предоставляет учебные учётные записи, исходные материалы или подготовленные заготовки. Публикация личных данных и работ в открытом доступе не требуется.

1.2. Цель и задачи

Цель: сформировать навыки осмысленной и безопасной работы с цифровой информацией и создания собственных текстовых, табличных, графических, мультимедийных, трёхмерных и веб-проектов.

Обучающие задачи: познакомить с устройством компьютера и периферией; научить управлять файлами и применять клавиатурные команды; искать и отбирать информацию безопасно; создавать документы, презентации и таблицы с простыми расчётами; обрабатывать изображения, создавать GIF и видеоролики со звуком; моделировать простые 3D-сцены; анализировать сайты и собирать веб-страницу из готовых блоков.

Развивающие задачи: развивать логическое мышление, самостоятельный поиск решения, планирование, проверку результата, сравнение источников и умение объяснять выбор цифрового инструмента.

Воспитательные задачи: формировать уважение к авторству, бережное отношение к технике, безопасное поведение в сети и конструктивную совместную работу.

1.3. Учебный план

Один учебный час составляет 60 минут общей учебной работы: объяснение, практика, отправка результата и обратная связь. Модуль не предполагает четырёх часов непрерывной работы у экрана; задания выполняются несколькими короткими подходами.

№	Тема	Часов	Практический результат
1	Устройство компьютера и периферия	4	Карта устройств и подходящих задач
2	Клавиатура, папки и файлы	4	Упорядоченная папка проекта
3	Интернет, поиск и безопасность	4	Карточка безопасного поиска и источников
4	Текстовый документ	4	Оформленный документ
5	Презентация	4	Презентация с логикой показа
6	Электронная таблица: данные	4	Таблица с вводом и сортировкой
7	Электронная таблица: расчёты	4	Формулы и диаграмма
8	Растровая и векторная графика	4	Отредактированное изображение и значок
9	GIF-анимация	4	Короткая анимация из кадров
10	Видеоролик и звук	4	Короткий ролик со звуковым сопровождением
11	3D-моделирование	4	Простая 3D-сцена или объект
12	Анализ сайтов и проектирование	4	Сравнение двух сайтов и схема страницы
13	Веб-страница: структура	4	Черновик страницы из готовых блоков
14	Веб-страница: содержание	4	Рабочая навигация и отредактированный контент
15	Планирование итогового проекта	4	План и распределение задач
16	Сборка итогового проекта	4	Рабочая версия проекта
17	Проверка и портфолио	4	Исправленная версия и папка работ
18	Итоговая защита и тест	4	Демонстрация и проверка знаний
	Итого	72	Портфолио и итоговый проект

1.4. Содержание модулей и задания по возрастным маршрутам

Основы работы с компьютером и информацией — модули 1–3.

- 1. Устройство компьютера и периферия.** Экран, клавиатура, мышь, накопитель, память, принтер и другие устройства; безопасные пользовательские настройки. Начальный маршрут: сопоставить изображения устройств с действиями и настроить громкость или масштаб с педагогом. Самостоятельный маршрут: составить простую схему компьютера, сравнить две конфигурации для учёбы и творчества, объяснить выбор.
- 2. Клавиатура, папки и файлы.** Ввод текста, горячие клавиши, копирование, перемещение, расширение файла и организация хранения. Начальный маршрут: создать папку, сохранить и переименовать три

файла по карточке. Самостоятельный маршрут: сделать структуру из папок, сохранить разные типы файлов и объяснить, какой программой их открыть.

3. **Интернет, поиск и безопасность.** Адрес сайта, ссылки, запросы, проверка источника, пароль и личные данные. Начальный маршрут: найти два материала по заданной теме вместе с педагогом, выбрать безопасный вариант поведения по картинкам. Самостоятельный маршрут: сравнить два источника по автору, дате и назначению, составить памятку безопасного поиска и надёжного пароля без публикации настоящего пароля.

Документы, презентации и таблицы — модули 4–7.

4. **Текстовый документ.** Заголовок, абзац, список, изображение, выравнивание, сохранение. Начальный маршрут: оформить короткий рассказ с заголовком и картинкой по шаблону. Самостоятельный маршрут: создать документ из нескольких абзацев со списком, подписью к изображению и проверкой орфографии.
5. **Презентация.** Цель, структура, читаемость, изображения и умеренная анимация. Начальный маршрут: три слайда с крупными подписями и устным рассказом. Самостоятельный маршрут: пять-шесть слайдов с единым стилем, тезисами, источниками изображений и репетицией выступления.
6. **Таблица: ввод и организация данных.** Ячейка, строка, столбец, формат числа, сортировка. Начальный маршрут: заполнить таблицу наблюдений из 5 строк и найти наибольшее значение с подсказкой. Самостоятельный маршрут: собрать таблицу из 10 и более строк, отформатировать её и отсортировать по выбранному признаку.
7. **Таблица: расчёты и диаграмма.** Формула, простые арифметические действия, сумма и визуальное сравнение. Начальный маршрут: изменить данные в готовой таблице, увидеть пересчёт и построить диаграмму по образцу. Самостоятельный маршрут: записать собственные формулы суммы и разности, проверить результат вручную и выбрать подходящую диаграмму.

Графика, анимация, видео и 3D — модули 8–11.

8. **Растровая и векторная графика.** Пиксель, масштабирование, простая обработка изображения в Pixlr или подготовленном редакторе; значок из геометрических фигур. Начальный маршрут: обрезать фото и создать значок по образцу. Самостоятельный маршрут: скорректировать изображение, сравнить его с векторным значком при увеличении, сохранить результаты в подходящих форматах.
9. **GIF-анимация.** Кадры, порядок, длительность, повторение. Начальный маршрут: собрать GIF из трёх подготовленных кадров. Самостоятельный маршрут: создать 5–8 собственных кадров, настроить ритм и устранить заметный скачок между ними.
10. **Видеоролик со звуком.** Порядок фрагментов, титр, длительность, звук и экспорт. Начальный маршрут: собрать 15–30-секундный ролик из подготовленных материалов с титром и разрешённой звуковой дорожкой. Самостоятельный маршрут: смонтировать ролик 30–60 секунд, сбалансировать звук, добавить титры и проверить файл после экспорта.
11. **3D-моделирование.** Примитивы, перемещение, поворот, масштаб и группировка в Tinkercad или аналогичной подготовленной среде. Начальный маршрут: объект или небольшая сцена из трёх фигур. Самостоятельный маршрут: сцена из нескольких объектов с группировкой и продуманным расположением; это может быть макет игрового мира без программирования игры.

Веб-страница — модули 12–14.

12. **Анализ сайтов и планирование.** Назначение страницы, понятный заголовок, навигация, текст и изображение. Начальный маршрут: сравнить два детских сайта по понятности на карточке и нарисовать схему страницы. Самостоятельный маршрут: сравнить два сайта по содержанию, навигации и читаемости, обосновать структуру своей страницы.
13. **Структура страницы в Tilda.** Готовые блоки, заголовок, текст, изображение и порядок секций. Начальный маршрут: изменить заголовок и изображение в подготовленной заготовке, собрать две секции. Самостоятельный маршрут: создать черновик из 3–4 секций с собственным текстом и единым оформлением.

14. **Содержание и навигация.** Ссылки между секциями или страницами, предпросмотр, исправление ошибок. Начальный маршрут: проверить и исправить одну ссылку и один текстовый блок с педагогом. Самостоятельный маршрут: собрать простую многораздельную страницу, проверить ссылки, читаемость и отображение на разных размерах экрана. Публикация в открытом доступе необязательна.

Итоговый проект — модули 15–18.

15. **Планирование.** Выбрать тему, аудиторию, продукт и источники; распределить действия в команде, если проект совместный. Начальный маршрут: карта из трёх шагов и выбор двух собственных работ для проекта. Самостоятельный маршрут: план, список материалов, распределение задач и критерии успеха.
16. **Сборка.** Объединить не менее двух изученных форматов, например текст и презентацию, таблицу и диаграмму, изображение и сайт. Начальный маршрут: создать проект по шаблону с двумя форматами. Самостоятельный маршрут: создать связанный набор материалов, обосновать выбор инструментов и указать источники внешних изображений или звуков.
17. **Проверка и портфолио.** Открыть каждый файл, проверить ссылки, исправить одну обнаруженную ошибку и упорядочить работы. Начальный маршрут: проверить проекты по карточке из картинок и назвать собственное исправление. Самостоятельный маршрут: вести короткий журнал проверки, сравнить первоначальную и улучшенную версии.
18. **Защита и тест.** Показать проект, объяснить использованные инструменты, личный вклад и одну трудность; выполнить тест из раздела 2.4. Начальный маршрут: рассказ по карточке и устные ответы. Самостоятельный маршрут: связное выступление с демонстрацией и ответами на вопросы.

1.5. Планируемые результаты

По завершении программы обучающийся:

- **знает:** основные части компьютера и назначение периферии; принципы организации файлов; правила безопасного поиска и обращения с паролями; назначение документов, презентаций, таблиц, растровой и векторной графики, анимации, видео, 3D-моделей и веб-страниц;
- **умеет:** сохранить и упорядочить файлы; подготовить документ и презентацию; ввести данные в таблицу и выполнить простой расчёт; обработать изображение; собрать GIF и короткое видео со звуком; создать простую 3D-модель; оценить понятность сайта и собрать веб-страницу из готовых блоков;
- **представляет результат:** ведёт портфолио цифровых работ, создаёт итоговый проект минимум из двух форматов, проверяет файлы и ссылки, объясняет собственный вклад и внесённое исправление.

В начальном маршруте результат достигается по наглядной инструкции и с организационной помощью взрослого; в самостоятельном маршруте ребёнок выбирает инструменты и принимает больше собственных решений. Обучающийся обоих маршрутов лично выполняет ключевые действия и демонстрирует результат.

2. Организационно-педагогические условия

2.1. Календарный учебный график

Курс длится 18 учебных недель: по одному модулю 4 часа в неделю. Итого 72 учебных часа по 60 минут. Время модуля включает короткое объяснение, работу по карточке или примеру, самостоятельную практику, отправку файла, обратную связь и исправление. Учебная работа распределяется на несколько коротких подходов с перерывами, особенно для младших детей.

2.2. Условия реализации

Нужны компьютер или ноутбук с клавиатурой и мышью, доступ в интернет, редакторы документов, презентаций и таблиц, подготовленные среды для графики, анимации, видео, 3D-моделирования и веб-страницы. Педагог размещает уроки и принимает работы в GetCourse. Внешние сервисы используются через заранее подготовленные учебные доступы или под организационным контролем взрослого. Для прохождения курса не требуется публиковать настоящие пароли, персональные данные, фотографии ребёнка

или готовые работы в открытом доступе.

Педагог предоставляет короткие инструкции двух уровней, исходные файлы и образец ожидаемого результата. Для младших важны крупные подписи и небольшое число действий на одной карточке; для старших — задания на самостоятельный выбор, проверку и объяснение. Обратная связь указывает конкретное действие для исправления, после чего работа принимается повторно.

2.3. Контроль и итоговая аттестация

Текущий контроль проводится по практическому результату каждого модуля. В портфолио должны быть представлены восемь видов работы: **документ, презентация, таблица с расчётом, графическая работа, GIF, видео со звуком, 3D-модель и черновик веб-страницы**. Карточка безопасного поиска и итоговый проект дополняют портфолио. Допускается объединять несколько видов в одном проекте при сохранении отдельных проверяемых файлов или ссылок на закрытые черновики.

Итоговая аттестация включает показ проекта и тест из 16 вопросов. **«Зачтено»** ставится, если представлены все восемь видов работ, итоговый проект объединяет минимум два формата, ребёнок лично показывает ключевые действия и набирает не менее 12 из 16 баллов в тесте. Для детей начального маршрута педагог может прочитать вопрос, показать варианты на карточках и принять устный ответ без подсказки по содержанию. Недостающий файл или неверно выполненное действие дорабатывается; тест можно повторить после разбора ошибок.

2.4. Оценочные материалы: итоговый тест

В каждом вопросе один правильный ответ; каждый ответ даёт 1 балл. Вопросы соответствуют модулям 1–14.

1. Какое устройство помогает вводить текст? А) клавиатура; Б) монитор; В) колонка.
2. Где обычно хранят сохранённые файлы после выключения компьютера? А) только в оперативной памяти; Б) на накопителе; В) на экране.
3. Зачем создавать папки? А) для упорядочивания файлов; Б) для ускорения мыши; В) для увеличения громкости.
4. Что делать, если незнакомец просит пароль? А) отправить; Б) не сообщать и обратиться к взрослому; В) написать его на сайте.
5. Что помогает оценить найденную информацию? А) автор и дата материала; Б) только яркий цвет сайта; В) длина адреса.
6. Какая пара команд копирует и вставляет выделенный текст? А) Ctrl+C и Ctrl+V; Б) Ctrl+Z и Ctrl+P; В) Ctrl+S и Ctrl+X.
7. Что делает заголовок документа? А) удаляет файл; Б) сообщает тему; В) меняет тип устройства.
8. Какой слайд удобнее читать? А) с целой страницей мелкого текста; Б) без заголовка и порядка; В) с короткими тезисами и изображением по теме.
9. С какого знака обычно начинается формула в электронной таблице? А) #; Б) =; В) ?.
10. Зачем строят диаграмму? А) чтобы заменить пароль; Б) чтобы записать звук; В) чтобы сравнить данные наглядно.
11. Из чего состоит растровое изображение? А) только из страниц; Б) из пикселей; В) только из звуков.
12. Какое изображение из простых векторных фигур обычно сохраняет чёткие края при увеличении? А) размытая фотография; Б) видеозапись; В) векторное.
13. Что создаёт движение в GIF? А) один неизменный символ; Б) последовательность кадров; В) таблица чисел.
14. Что проверяют перед отправкой видеоролика? А) только имя папки; Б) только цвет курсора; В) изображение и слышимость звука.

15. Из чего удобно начать простую 3D-модель? А) из пароля; Б) из куба, цилиндра и других фигур; В) из звукового файла.
16. Что помогает перейти к нужному разделу сайта? А) случайная картинка; Б) закрытие браузера; В) понятная ссылка или меню.

Ключ для педагога: 1–А, 2–Б, 3–А, 4–Б, 5–А, 6–А, 7–Б, 8–В, 9–Б, 10–В, 11–Б, 12–В, 13–Б, 14–В, 15–Б, 16–В. Максимум — 16 баллов; зачёт — от 12 баллов при выполнении практической части.

2.5. Методические материалы

Для каждого модуля предусмотрены короткое объяснение, два варианта карточки задания, исходные файлы, образец результата и чек-лист проверки. Педагог использует демонстрацию, практику, обсуждение результата и повторное исправление. Оценивание опирается на реальные файлы и действия ребёнка; тест дополняет практическую проверку. При совместной работе фиксируется личный вклад каждого участника.

3. Источники и ресурсы

1. Исходная программа «Компьютерная грамотность», PDF из каталога «Материалы для ГетКурс по сайту школаиздома.рф»; использованы заявленные направления обучения, расширенные до самостоятельных модулей.
2. Подготовленные педагогом инструкции, образцы и файлы для редакторов текста, презентаций, таблиц, графики, анимации, видео, 3D-моделирования и веб-страницы.