

Комитет по образованию Администрации Завьяловского района Алтайского края
МБОУ "Гоноховская СОШ Завьяловского района"

ПРИНЯТО на
педагогическом совете
Протокол № 2
от «30» августа 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Занимательная информатика»**
102 часа
возраст обучающихся: 13–15 лет
срок реализации 1 год

Составитель: Мызник
Олег Викторович,
учитель физики

Гонохово, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

- I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
 - 2.1 Учебный план
 - 2.2 Календарный учебный график
- III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
 - 3.1 Условия реализации программы
 - 3.2 Формы контроля и аттестации
 - 3.3 Планируемые результаты
- IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
- V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Дополнительная образовательная программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 "О направлении информации" (вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)";
- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
- Приказ Минобрнауки Ростовской области от 03.08.2023г № 724 «Требования к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области»;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Уставом и локальными актами учреждения.

Направленность ДООП – техническая.

Вид программы – модифицированная, измененная с учетом особенностей организации и формирования групп детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для дополнительного образования (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), Программа согласовывается на педагогическом совете, принимается и утверждается приказом директора учреждения дополнительного образования детей.

Актуальность - данной программы в том, что в условиях повышения роли человеческого фактора большое значение приобретает проектная деятельность, целью которой является формирование функциональных и эстетических качеств предметной среды, в которой живет и работает человек. Возникла необходимость расширения и укрепления связей ребенка с новыми информационными компьютерными технологиями и искусством. С точки зрения педагогической целесообразности можно утверждать, что занятия в объединении «Занимательная информатика» способствуют овладению необходимыми знаниями, умениями и навыками, которые могут не только подготовить детей к работе и жизни в современном информационном обществе, но и послужить базовой основой для дальнейшего успешного обучения профессиям, связанным со сферой информационных технологий.

Педагогическая целесообразность. Изучение программы «Занимательная информатика» состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, необходимые в обществе, использующем современные информационные технологии; обеспечить динамическое развитие личности ребенка, его нравственное становление; формировать целостное восприятие мира, людей и самого себя, развивать интеллектуальные и творческие способности ребенка в оптимальном возрасте. Педагогическая целесообразность используемых методов обучения и подбора содержательной части заключается в том, что во время занятий новые знания усваиваются детьми в результате возникновения осознанной необходимости в этом.

Отличительные особенности программы, новизна.

Особенность данной программы – внесение элемента творчества в процесс освоения сугубо технического предмета. Это позволяет с лёгкостью и интересом заниматься детям, давая возможность самому ребёнку познавать новую прикладную программу. Педагог направляет его действия, побуждает заниматься самообразованием и в будущем.

В основу **новизны** данной программы положены следующие принципы обучения:

- от простого к сложному;
- самостоятельного обучения;
- коллективного взаимообучения.

Программа позволяет учитывать индивидуально-личностные особенности ребенка, учитывать особенности его развития и выстраивать образовательный процесс с полным учетом этих особенностей. Базируется на идеях педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения и проектной деятельности.

Адресат программы- программа адресована детям от 13 до 15 лет. В объединение принимаются все желающие без специального отбора, независимо от их способностей и умений. Для успешной реализации программы целесообразно объединение детей в учебные группы численностью до 10 человек.

Объем и срок освоения программы: объем программы –102 часа на весь период обучения. Программа рассчитана на 1год обучения. Программа состоит из пяти модулей:

1. Компьютер -17ч
2. Графический редактор PAINT- 19ч
3. Работа в текстовом редакторе MS Word -26ч
4. Работа в программе Paint.net -32ч
5. Работа в программе MS PowerPoint -8ч

Форма реализации программы - построена по модульному принципу, это педагогическая технология, позволяющая обучающемуся самостоятельно (или с определенной долей помощи) достигать конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы с модулем. Учебный процесс строится на основе блочно-модульного представления учебной информации. Методика преподавания построена на самостоятельной работе обучающихся, которые осваивают модули в соответствии с установленной целью обучения.

Уровень реализации программы общекультурный/базовый.

Форма обучения-очная, без использования дистанционных технологий и электронного обучения.

Тип занятий-комбинированный, практический, контрольный, подходит всем категориям обучающихся по содержанию, уровню освоения, типу и соответствует специальным условиям. Организация занятий- по группам, индивидуально, а также со сменным составом обучающихся.

Цели и задачи программы:

Формирование компетентностей в области обработки информации, развитие творческих способностей, обучающихся посредством современных компьютерных технологий

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать первоначальные представления о свойствах информации и способах работы с ней;
- сформировать первоначальные представления о компьютере и сферах его применения;
- сформировать умения и навыки работы с информацией;
- сформировать навыки решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в информатике (с применением формальной логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход);
- сформировать практические умения и навыки работы на ПК;
- сформировать знания об информационных технологиях и их применении;
- сформировать умения и навыки использования информационных технологий, готовых программных средств.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес к предметной области «Информатика»;
- развивать память, внимание, наблюдательность;
- развивать абстрактное и логическое мышление.

Воспитывающие:

- воспитывать информационную культуру; патриотизм, любовь к Родине;
- воспитывать настойчивость, организованность, аккуратность;
- воспитывать культуру общения, ведения диалога.

2.1 Учебный план объединения «Занимательная информатика»

№ п/п		Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.Раздел / Модуль - Компьютер		8,5	8,5	17	
1.1	Техника безопасности и ЗОЖ. Правила поведения в компьютерном классе.	1	1	2	Входной контроль.
1.2	Устройство компьютера.	1	1	2	
1.3	Информация вокруг нас.	1	1	2	
1.4	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.	1	1	2	
1.5	Компьютер и его основные устройства.	1	1	2	
1.6	Работа с мышью.	1	1	2	
1.7	Ввод информации в память компьютера	1	1	2	
1.8	Работа с клавиатурой.	1	1	2	
1.9	Сочетание клавиш.	0,5	0,5	1	Тесты.
2.Раздел / Модуль - Графический редактор PAINT		7	12	19	
2.1	Знакомство с редактором.	1	1	2	
2.2	Создание и редактирование изображений	1	3	4	
2.3	Преобразования рисунка	1	2	3	
2.4	Масштаб. Сетка. Пиксель	1	1	2	
2.5	Компьютерные цвета	1	1	2	
2.6	Рисование, копирование, вставка.	2	4	6	Тесты.
3.Раздел / Модуль - Работа в текстовом редакторе MS Word		9,5	16,5	26	
3.1	Ввод и редактирование текста.	3	7	10	
3.2	Форматирование текста, абзацев.	2	4	6	
3.3	Промежуточное тестирование.(Приложение 3)	0,5	1,5	2	Тесты
3.4	Создание таблиц.	2	2	4	
3.5	Размещение графики в документе.	2	2	4	Тесты.
4.Раздел / Модуль - Работа в программе Paint3d/.net		8	24	32	
4.1	Знакомство с программой.	2	8	10	
4.2	3D текст.	2	8	10	

4.3	3D изображение	2	4	6	
4.4	Обработка фотографий	2	4	6	Творческий проект
5.Раздел / Модуль - Работа в программе MS PowerPoint		3,5	4,5	8	
5.1	Знакомство с редактором.	0,5	0,5	1	
5.2	Создание презентаций.	1	1	2	
5.3	Демонстрация презентаций.	1	1	2	Творческий проект
5.4	Итоговое тестирование.	1	1	2	Практическая работа
5.5	Итоговое занятие.		1	1	Разгадывание кроссворда.
Итого:		36,5	65,5	102	

Содержание учебного плана

1 раздел: «Компьютер» - 17ч

Тема: *Техника безопасности и ЗОЖ. Правила поведения в компьютерном классе*

Теория. Знакомство с учащимися с планом работы и задачами объединения «Занимательная информатика».

Практика. Знакомство с инструктажем по ТБ и ЗОЖ.

Тема: *Устройство компьютера.*

Теория. Определить технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер

Практика. Вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств.

Тема: *Информация вокруг нас.*

Теория. История создания компьютера. Привести примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике, примеры информационных носителей.

Практика. Осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов, сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них, систематизировать (упорядочивать) файлы и папки.

Тема: *Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.*

Теория. Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации.

Практика. Выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна.

Тема: *Компьютер и его основные устройства.*

Теория. Понять для чего нужны основные устройства компьютера; расположение и предназначение клавиш на клавиатуре

Практика. Находить на рабочем столе примеры значков программ.

Тема: *Работа с мышью.*

Теория. Возможности и предназначении мыши, что представляет образ мыши на экране, от чего зависит форма указателя мыши.

Практика. Работа с мышью правильное положение руки и изучение левой и правой клавиши.

Тема: *Ввод информации в память компьютера*

Теория. Определить какую информацию может обрабатывать компьютер и какие устройства предназначены для ввода той или иной информации.

Практика. Запуск на компьютере справочной системы. Создание и сохранение папок и файлов. Копирование, переименование, перемещение и удаление файла (папки).

Тема: *Работа с клавиатурой.*

Теория. Принцип действия клавиатуры.

Практика. Работа на клавиатуре расположение пальцев на клавишах.

Тема: *Сочетание клавиш.*

Теория. Определить, что в стандартном виде клавиатура имеет 104 клавиши. Клавиши условно разделяют на несколько групп: функциональные клавиши; алфавитно - цифровые клавиши; управляющие клавиши; клавиши управления курсором; цифровые клавиши.

Практика. Горячие клавиши, сочетание клавиш.

2 раздел: «Графический редактор PAINT» - 19ч

Тема: *Знакомство с редактором.*

Теория. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Интерфейс графического редактора и его основные объекты. Панель Палитра. Панель Инструменты.

Практика. Использование инструментов для создания и редактирования изображений.

Тема: *Создание и редактирование изображений.*

Теория. Настройка инструментов рисования. Формирование навыков работы с инструментами, умения создавать и редактировать компьютерный рисунок, развивать интеллектуальные и творческие способности.

Практика. Создание рисунков с помощью инструментов. Раскрашивание компьютерных рисунков. Работа с различными цветами и цветовыми оттенками.

Тема: *Преобразования рисунка.*

Теория. Познакомить с понятиями «поворот», «отражение и сжатие», «наклон»

Практика. Растянуть или сжать выделенный объект. Менять размеры выделенного фрагмента.

Тема: *Масштаб. Сетка. Пиксель*

Теория. Познакомить с понятиями «масштаб», «пиксель».

Практика. Создание условий для формирования понятия пиксель и умений выполнять действия и команды, необходимые для масштабирования компьютерного рисунка.

Тема: *Компьютерные цвета.*

Теория. Познакомить с инструментом выбор цветов и панелью инструментов. Основная палитра.

Практика. В основной палитре 48 цветов. Но можно сконструировать миллионы компьютерных цветов. Нужно в окне изменение палитры нажать кнопку определить цвет. В расширенном окне появляются средства для задания нового цвета.

Тема: *Рисование, копирование, вставка.*

Теория. Познакомить с понятиями “выделение”, “копирование”, “вставка”

Практика. Основные операции при рисовании: фигура и линия. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом. Добавление текста к рисункам. Добавление автофигур. Отражение изображений. Выделение фрагмента, копирование и перемещение.

3 раздел: «Работа в текстовом редакторе MS Word» - 26ч

Тема: *Ввод и редактирование текста.*

Теория. Назначение текстового редактора Word. Структура графического интерфейса текстового редактора. Назначение Основного меню. Команды основного меню текстового редактора.

Практика. Беседа по ТБ. Технология ввода текста. Редактирование текста: вставка, удаление и замена символов; вставка и удаление пустых строк. Назначение буфера обмена. Действия с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема: *Форматирование текста, абзацев. Промежуточное тестирование.*

Теория. Понятие функций форматирование символов, форматирование абзацев. Для форматирования символов в текстовом редакторе MS Word используется панель форматирования на вкладке Главная или установки диалогового окна команды Шрифт контекстного меню.

Практика: Выделение, изменение шрифта, стиля, цвета, создание визиток и объявлений. Тесты (Приложение3).

Тема: *Создание таблиц.*

Теория. Понять структуру и назначении таблиц, рассмотреть различные способы создания таблиц, методы их редактирования и форматирования.

Практика: Создание таблиц, заголовки, шапки таблицы, заполнение таблицы данными. Столбцы и строки.

Тема: *Размещение графики в документе.*

Теория. Отношения между объектами. Компьютер. Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение.

Практика. Работа с текстовой информацией на компьютере. Текстовый редактор: ввод данных и работа с документом. Редактирование.

Форматирование. Форматирование абзацев. Добавление изображений в текстовый документ. Проект. Технология работы с числовой информацией.

4 раздел: «Работа в программе Paint.net» - 32ч

Тема: *Знакомство с программой.*

Теория. Знакомство с интерфейсом программы.

Практика. Использование инструментов для создания и редактирования изображений.

Тема: *3D текст.*

Теория. Изучение вкладок «Коррекция» и «Эффекты».

Практика. Создание текста с эффектами. Гимнастика для глаз, для рук.

Тема: *3D изображение. Обработка фотографий.*

Теория. Знакомство с вкладками для обработки фотографий.

Практика. Создание и обработка фотографий. Вставка в фото других объектов.

5 раздел: «Работа в программе MS Power Point» - 8 ч

Тема: *Знакомство с редактором.*

Теория. Знакомство с редактором. Изучение панели инструментов и вкладок.

Практика. Для того, чтобы начать создание новой презентации, следует активизировать команду создать меню Файл. В результате на экране появится окно. Создать презентацию, в котором нужно перейти на вкладку Дизайны презентаций.

Тема: *Создание презентаций.*

Теория. Знакомство с интерфейсом программы. Изучение вкладок и функций редактора. Изучить основные требования к правильности оформления презентации в Power Point.

Практика. Создание слайдов. Оформление слайдов. Добавление текста. Добавление изображения. Добавление звуковой информации. Добавление анимации. Создание слайд-шоу.

Тема: *Демонстрация презентаций. Итоговое тестирование.*

Теория. Изучение правил правильной демонстрации презентаций.

Практика. Демонстрации и защита своих проектов, коллективная оценка презентаций.

Тема: *Итоговое занятие.*

Теория. Подведение итогов работы объединения за год.

3.1 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение. Кабинет №6 для занятий соответствует требованиям СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей» Кабинет оборудован рабочими местами, мультимедийными

компьютерами – 10шт; клавиатуры – 10 шт; мыши – 10 шт; принтер – 5 шт; звуковые колонки – 10шт; проектор – 1 шт; проекторная доска – 1 шт; оборудование для фото и видеосъемки.

Кадровое обеспечение.

Согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» по данной программе работает педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации. (п.3.1 – Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. 19 № 298н) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (ФЗ №273 ст.46, ч.1).

3.2 Формы контроля и аттестации

Для контроля усвоения данной программы учебным планом предусмотрено, проведение открытых уроков, которые проводятся в форме защиты проекта «Мультимедийная презентация». Тестовые задания: (устный опрос, выставка рисунков, тестирование), демонстрационные: (организация выставок, конкурсов, презентации творческих работ), проекты, домашнее задание на самостоятельное выполнение, а также участие в муниципальных, региональных, всероссийских и международных интернет мероприятиях. Проводиться промежуточная и итоговая аттестация (в конце декабря и в конце мая) в форме тестирования, презентации творческих работ, портфолио, практической работы. На уроках можно использовать фронтальный опрос, который охватывает большую часть учащихся класса. Эта форма работы развивает точную, лаконичную речь, способность работать в скором темпе, быстро собираться с мыслями и принимать решения. Можно использовать комментированные упражнения, когда один из учеников вслух объясняет ход выполнения задания. Эта форма помогает учителю «опережать» возможные ошибки. При этом нет механического списывания с доски, а имеет место процесс повторения. Сильному ученику комментирование не мешает, среднему – придает уверенность, а слабому – помогает. Ученики приучаются к вниманию, сосредоточенности в работе, к быстрой ориентации в материале.

3.3 Планируемые результаты

Предметные результаты.

Должны знать:

- правила техники безопасности; основные устройства ПК;
- правила работы за компьютером; виды информации и действия с ней;
- назначение и возможности графического редактора PAINT;
- возможности текстового редактора WORD;

- назначение и работу программы Power Point.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- свободно набирать информацию на русском и английском регистре;
- работать с программами Word, Paint, Power Point,;
- работать в сети Интернет, находить нужную информацию;

Личностные результаты.

Обучающиеся научатся:

- уважению к информации о частной жизни информационным результатам других людей;
- осмыслению мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- познакомится с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями для профессионального самоопределения;
- проявлять готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

Метапредметные результаты.

Обучающиеся научатся:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы);
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методический блок.

Босова Л.Л. Методическое пособие Информатика 3-5 классы Москва Бином. Лаборатория знаний 2016, 464с.

Программа по информатике А. В. Горячева и «Авторская программа И.Д. Шафиковой, Р.Х. Шафикова. Программа Intel «Путь к успеху»/ практическое руководство.2006-2007 г Кроссворды по теме «Компьютерная презентация». Примеры проектов, созданных ранее.

Дидактический блок.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используется: выставочные стенды и макеты, рисунки, учебные кинофильмы, примеры презентаций, созданных ранее, раздаточный материал, вопросы и задания для устного или письменного опроса, тесты, практические задания, обучающие прикладные программы в электронном виде CD, учебники, учебные пособия, журналы, книги.

Способы определения результативности

Используются следующие методы отслеживания результативности:

- *Педагогическое наблюдение.*
- *Педагогический анализ* результатов опросов, выполнения учащимися практических заданий, участия учащихся в конкурсах, активности учащихся на занятиях.
- *Мониторинг.* Для отслеживания результативности:

Виды контроля

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Текущее тестирование		
В конце пройденного модуля.	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение готовности учащихся к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности учащихся в обучении. Выявление учащихся, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа, тесты.
Промежуточная аттестация		
В конце первого полугодия	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Опрос, практическая работа, творческая работа, конкурс.
Итоговая аттестация		
В конце учебного года	Определение изменения уровня развития учащихся, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование	Опрос, практическая работа, творческая работа, конкурс, итоговые занятия, коллективный анализ работ, самоанализ. Защита проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для учащихся

1. Босова, Л. Л. Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Акви- лянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 192 с. : ил. — ISBN 978-5-9963-6220-2.
2. Горячев, А. В. Информатика. 3-4 классы. Лаборатория компьютерных игр. Игры. Исследования. Эксперименты / Каплан, А. В. Павлов, Д. И. Издательств Просвещение/Бином, 1010. – 118 с. –Текст: непосредственный.
3. Орлова, З. М. Компьютер. Обучись – сам! С нуля! В любом возрасте. - Москва: Издательство АСТ, 1018. – 187с.: ил. (Современный самоучитель). - Текст: непосредственный.
4. Сидоренко, А. Г. Информационная безопасность. Как себя вести в сети 1-4 классы. Издательство Просвещение, 1013. – 111 с. – Текст: непосредственный.
5. Тюрин, И. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Издательство Феникс, 1019. – 461 с. – текст: непосредственный.
6. Шломина, А. М. Искусственный интеллект. Люди. События. Факты. Издательство Детская литература, 1013. – 104 с. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы

1. Министерство просвещения Российской Федерации (Мин просвещения России) // Правительство Российской Федерации: сайт. - URL: <http://government.ru/department/390/events/> (дата обращения: 01.09.1019). – Текст: электронный.
2. Всероссийские бесплатные конкурсы педагогического мастерства (сообщество: «Урок. РФ»): сайт. URL: - <https://xn--j1ahfl.xn--plai/contests/> (дата обращения: 15.10.1011). – Текст: электронный.
3. Уроки в графическом редакторе Paint.net: сайт. URL: -<https://paint-net.ru/?id=6/> (дата обращения: 15.09.1018). - Текст: электронный.
4. Платформа для создания интерактивных игр и упражнений: сайт. - Михаэль Хильшер, Университет Йоханнеса Гутенберга в Майнце, 1011. - URL: <https://learningapps.org/> (дата обращения: 10.04.1013). - Текст: электронный.