

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №1» города Смоленска

РАССМОТРЕНО
на педагогическом
совете

Протокол №1
от «31» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **«Увлекательный мир информатики»**

в классах 1А, 1Б, 2А, 2Б, 3А, 3Б, 4А, 4Б

Учитель информатики Артамонова А. В.
Высшая квалификационная категория

2023 - 2024
учебный год

Пояснительная записка

Примерная программа внеурочной деятельности «Увлекательный мир информатики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 286 от 31 мая 2021 г.) и с учётом примерной рабочей программы начального общего образования «Математика» (одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).

Цель примерной программы — создание условий для формирования компьютерной грамотности обучающихся.

Задачи программы:

- развитие проектных, исследовательских умений младших школьников; навыков набора текста;
- формирование начального опыта поиска информации в Интернете и фиксации найденной информации;
- развитие умений разработки мультимедийных презентаций и публичных выступлений в ходе их сопровождения; способов обработки графических информационных объектов (цифровых фотографий, сканированных объектов).

Сроки освоения примерной программы: 1 года, по 1 часу. Всего: 1 класс — 33 часа., 2 класс – 34 часа, 3 класс – 17 часов, 4 класс – 17 часов.

В соответствии с содержанием данной программы основным видом деятельности является художественно-творческая практика создания графических изображений на компьютере, которая реализуется в связи с ознакомлением обучающихся с художественными произведениями детской литературы, информацией об окружающей среде.

Занятия внеурочной деятельности в рамках рабочей программы «Увлекательный мир информатики» построены по принципу постепенного усложнения материала, что позволяет обучающимся постепенно овладевать компьютерной грамотностью, овладевать универсальными учебными познавательными действиями, формировать предметные результаты в области «Математика и информатика».

Содержание программы внеурочной деятельности тесно связано с основным образованием и является его логическим продолжением, неотъемлемой частью системы обучения, созданной в образовательной организации.

Формы внеурочной деятельности обучающихся в соответствии с данной программой следующие:

- мастер-класс;
- творческие занятия;
- творческий проект;
- игра;
- виртуальные путешествия и др.

Материал программы предполагаем межпредметную связь с такими учебными предметами, как «Литература», «Музыка», «История», «Окружающий мир», «Математика», «Информатика».

Подведение итогов реализации примерной программы осуществляется в форме выставки работ, защиты проектов на уровне класса и школы.

Данная программа создана с учётом Примерной рабочей программы воспитания. За счет специально подобранных тем и содержания занятия внеурочной деятельности в рамках программы «Увлекательный мир информатики» позволяют обучающимся овладеть социально-значимыми знаниями, что является основной целью Примерной программы воспитания на этапе начального общего образования.

Содержание курса внеурочной деятельности

1 класс

тема, название проекта	компьютерная программа	кол-во часов
Знакомимся с инструментами графического редактора	TuxPaint	6
Проект «Космические просторы»	TuxPaint	3
Проект «Новогодняя открытка»	TuxPaint	2
Проект «С 23 февраля»	TuxPaint	2
Проект «С 8 марта»	TuxPaint	2
Проект «С 9 мая»	TuxPaint	2
Давай поиграем. Создание игр	TuxPaint	7
Творческие работы	TuxPaint	4
Всего:		33

Техника безопасности и организация рабочего места в кабинете информатики.

Меню и интерфейс графического редактора. Панель палитра. Панель инструментов. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов. Создание надписей в графическом редакторе. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Объединение фрагментов. Уверенное владение компьютерной мышью. Создание и сохранение собственных файлов.

Проекты «Новогодняя открытка», «С 23 февраля», «С 8 марта», «С 9 мая». Применение полученных знаний для создания собственных информационных объектов – изображений.

Создание игр в графическом редакторе: раскраски, кроссворды, ребусы.

2 класс

тема, название проекта	компьютерная программа	кол-во часов
Слепой десятипальцевый метод набора текста	Клавиатурный тренажер, текстовый редактор типа «Блокнот»	13
Проект «Кто я?»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	5
Проект «Альбом дикорастущих растений родного края»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	16
Всего		34

Слепой десятипальцевый метод набора текста. Тренировка автоматической правильной постановки рук на клавиатуру. Последовательное выполнение тренировочных упражнений клавиатурного тренажера. Самостоятельное принятие решений о переходе к следующему заданию. Создание рисунков из символов клавиатуры в текстовом редакторе.

Проект «Кто я?». Создание презентации из 4–5 слайдов под непосредственным руководством учителя. Применение дизайна и разметки слайдов. Создание гиперссылок на другие слайды презентации. Обработка цифровой фотографии и вставка ее в презентацию.

Проект «Альбом дикорастущих растений родного края». Конкретизация и сужение темы проекта. Составление плана работы над проектом. Проектирование структуры мультимедийной презентации. Поиск изображений в Интернете, обработка цифровых фотографий, сканирование изображений. Клавиатурный ввод текста. Создание мультимедийной презентации самостоятельно с опорой на конспект «Создание презентации». Создание текстового описания работы над проектом. Публичная презентация проекта.

3 класс

тема, название проекта	компьютерная программа	кол-во часов
Поиск в Интернете. «Сайт Президента России для детей школьного возраста с мультиками»	Интернет-браузер. Сайт http://www.uznai-prezidenta.ru/ (Раздел «Кремль»)	5
Коллективный проект «Веселая азбука»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	3
Коллективный проект «Кулинарная книга»	Текстовый процессор (MS WORD), графический редактор для обработки изображений	3
Поиск в Интернете. Коллективный проект «Башни Кремля»	Интернет-браузер, текстовый процессор (MS WORD)	3
Проект «Чему я научился на уроках информатики»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	3
Всего		17

Коллективный проект «Веселая азбука». Самостоятельное создание презентации, каждый слайд которой посвящен одной или нескольким буквам русского алфавита. Каждый слайд содержит рисунки, созданные учеником в графическом редакторе, и стихотворение. В конце работы ученик объединяет все созданные презентации в одну, используя возможность добавлять в презентацию слайды из других файлов. Рекомендуется использовать книгу Александра Шибаева «Веселая грамматика».

Коллективный проект «Кулинарная книга». Создание страницы кулинарной книги с любимым домашним рецептом. Обработка и вставка цифровых иллюстраций. Объединение страниц, созданных учениками класса, в единый файл. Стилевое оформление заголовков. Создание автоматического оглавления.

Поиск в Интернете. «Сайт Президента России для детей школьного возраста с мультиками». Поиск на сайте и запись в текстовый документ ответов на вопросы, включая выполнение заданий: Как строился Московский Кремль? Назови этапы строительства. Какие реки омывают Московский Кремль? Чем занимались крестьяне, поселившиеся у стен Кремля? Сколько сторожевых башен в кремлевской стене и как называются самые крупные? Какова длина стен Московского Кремля? Для вычисления используй калькулятор. Сколько было проездных и сколько глухих башен Кремля?

Поиск в Интернете. Коллективный проект «Башни Кремля». Поиск в Интернете изображений и описания заданной учителем башни Кремля. Создание и форматирование текстового документа с описанием башни Кремля. Объединение страниц, созданных учениками класса, в единый файл. Создание автоматического оглавления.

Проект «Чему я научился на уроках информатики». Ученик самостоятельно составляет план работы над проектом, отбирает содержание для презентации, создает презентацию, выступает с сообщением перед одноклассниками.

4 класс

тема, название проекта	компьютерная программа	кол-во часов
Проект «Круговые и столбчатые диаграммы»	Электронные таблицы (MS Excel)	3
Проект «Тест на тему “Круговая диаграмма”»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	3
Проект «M&M's»	Электронные таблицы MS Excel	2
Проект «Моя родословная»	Программа «Живая родословная» ¹ или редактор презентаций MS PowerPoint, или текстовый процессор (MS WORD)	4
Проект «Выбери путешествие по Компьютерной Долине»	Редактор презентаций (MS PowerPoint)	5
Всего:		17

Проект «Круговые и столбчатые диаграммы». Создание и форматирование таблиц в программе MS Excel с верхним и боковым заголовками. Создание круговых и столбчатых диаграмм. Проект «Тест на тему “Круговая диаграмма”». Составление задач, проверяющих понимание области применения круговых и столбчатых диаграмм, а также умения читать диаграммы. Создание презентации со сложной навигацией. С помощью элементов навигации осуществить проверку правильности решения задачи.

Проект «M&M's». Проектно-исследовательская работа, целью которой является изучение закономерностей распределения конфет «M&M's» разных цветов по пачкам. Для работы над проектом требуются одинаковые пачки конфет «M&M's» (по числу учеников в группе).

Проект «Моя родословная». Создание дерева родословной, состоящей как минимум из трех уровней (ученик, родители, бабушки и дедушки). Обработка и вставка фотографий. Выбор компьютерной программы для создания проекта остается за учителем и учениками. Сохранение проекта в виде web-страницы, текстового документа или презентации — в зависимости от того, какая компьютерная программа выбрана. Презентация проекта в коллективе одноклассников.

Проект «Выбери путешествие по Компьютерной Долине». Отбор тем, пройденных на уроках информатики во 2–4 классах, для презентации. Создание из фигур блок-схемы алгоритма с ветвлением для выбора продолжения путешествия. Создание презентации со сложной навигацией.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты освоения программы

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине - России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные результаты освоения программы

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;

- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Предметные результаты освоение программы

- уверенное владение элементарной компьютерной грамотностью;
- участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- создание собственных информационных объектов с использованием компьютера;
- оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;

- развитие пространственного мышления;
- развитие логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример;
- приобретение опыта работы с информацией, представленной в разных формах;
- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);

Календарно - тематическое планирование курса внеурочной деятельности 1 час в неделю, всего 33 часа

№	Дата проведения	Тема	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.		Техника безопасности и организация рабочего места. Знакомство с графическим редактором	Блицопрос, беседа	
2.		Волшебная палочка. Рисуем прямые линии	Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
3.		Сова. Изучаем Кисть и Штампы	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
4.		Два ежа. Учимся рисовать мышью	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
5.		Одуванчик. Учимся рисовать линии	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
6.		Яблоко. Изучаем Формы	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
7.		Аленький цветочек. Изучаем Формы	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
8.		Бабочки. Изучаем Формы	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org

№	Дата проведения	Тема	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
9.		Мухомор. Изучаем Штампы и Кисть	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
10.		Новый дом. Изучаем порядок действий	Просмотр видеоролика. Проблемная беседа. Мастер-класс	https://tuxpaint.org
11.		Проект «Космические просторы». Старт проекта	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
12.		Проект «Космические просторы». Создание изображения	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
13.		Проект «Космические просторы». Защита проекта	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
14.		Творческая работа «Зимний пейзаж»	Выставка работ, обсуждение	https://tuxpaint.org
15.		Проект «Новогодняя открытка». Старт проекта	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
16.		Проект «Новогодняя открытка». Создание открытки	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
17.		Проект «Новогодняя открытка». Презентация	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
18.		Давай поиграем. Учимся раскрашивать	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
19.		Давай поиграем. Дорисуй	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
20.		Проект «С 23 февраля». История праздника	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
21.		Проект «С 23 февраля». Создание открытки. Презентация	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
22.		Проект «С 8 марта». История праздника	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
23.		Проект «С 8 марта». Создание открытки. Презентация	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
24.		Давай поиграем. Составь ребус	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
25.		Давай поиграем. Придумай слово	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
26.		Давай поиграем. Отгадай	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
27.		Давай поиграем. Карта сокровищ	Мастер-класс	https://tuxpaint.org
28.		Давай поиграем. Создание мультипликации	Мозговой штурм	https://tuxpaint.org
29.		Творческая работа «Весенний пейзаж»	Выставка работ, обсуждение	https://tuxpaint.org
30.		Проект «С 9 мая». История праздника	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
31.		Проект «С 9 мая». Создание открытки. Презентация	Разработка проекта	https://tuxpaint.org
32.		Творческая работа «Мой маленький шедевр»	Дискуссия	https://tuxpaint.org
33.		Творческая работа «Мой маленький шедевр»	Выставка работ, обсуждение	https://tuxpaint.org

2 класс

№	Дата проведения	Тема	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.		Правила техники безопасности и организация рабочего места.	Проблемная беседа	http://school-collection.edu.ru
2.		Знакомство с клавиатурным тренажёром «Руки солиста»	Мастер-класс	http://school-collection.edu.ru
3.		Создание рисунков из символов клавиатуры в текстовом редакторе.	Мастер-класс	http://school-collection.edu.ru
4.		Устройства ввода и вывода	Мозговой штурм	http://school-collection.edu.ru
5.		Создание и сохранение собственных файлов	Работа в группах	http://school-collection.edu.ru
6.		Оперативная память и процессор	Мозговой штурм	http://school-collection.edu.ru
7.		Создание собственных рисунков из символов клавиатуры в текстовом редакторе.	Творческое задание	http://school-collection.edu.ru
8.		Память компьютера. Работа на клавиатурном тренажере «Руки солиста»	Диспут	http://school-collection.edu.ru
9.		Хранение информации. Работа на клавиатурном тренажере «Руки солиста»	Диспут	http://school-collection.edu.ru
10.		Набор математических примеров в редакторе «Блокнот».	Работа в группах	http://school-collection.edu.ru
11.		Использование основных клавиш при наборе текста в редакторе «Блокнот»	Мастер-класс	http://school-collection.edu.ru
12.		Форматирование символов в программе «Блокнот»	Мастер-класс	http://school-collection.edu.ru
13.		Текстовые символы и клавиатура.	Исследование	http://school-collection.edu.ru
14.		Знакомство с редактором презентаций. Проект «Кто Я?»	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
15.		Создание нового слайда и выбор макета слайда. Проект «Кто Я?»	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
16.		Вставка в слайд текста и рисунков. Проект «Кто Я?»	Разработка проекта	http://school-

				collection.edu.ru
17.		Настройка анимации текста. Проект «Кто Я?»	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
18.		Презентация проекта «Кто я?»	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
19.		Презентация проекта «Кто я?»	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
20.		Старт проекта «Альбом дикорастущих растений родного края».	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
21.		Поиск информации в интернете по проекту	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
22.		Поиск информации в интернете по проекту	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
23.		Поиск информации в интернете по проекту	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
24.		Работа над презентацией по проекту	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
25.		Вставка картинок в презентацию из интернета	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
26.		Работа над презентацией по проекту. Добавление описания растений	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
27.		Работа над презентацией по проекту. Добавление описания растений	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
28.		Работа над презентацией по проекту. Добавление описания растений	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
29.		Работа над презентацией по проекту. Добавление кнопок	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
30.		Работа над презентацией по проекту. Добавление кнопок	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
31.		Подготовка к презентации проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
32.		Подготовка к презентации проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
33.		Презентация проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
34.		Презентация проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№	Дата проведения	Тема	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.		Техника безопасности и охрана труда при работе на ПК. Соблюдение норм личной гигиены. Понятие сети интернет	Проблемная беседа	
2.		Поиск в Интернете. Интернет-браузер.	Проблемная беседа	http://school-collection.edu.ru
3.		Поиск в Интернете. Сайт «Президент России – гражданам школьного возраста». Кремлевский зодчий	Виртуальная экскурсия	http://kids.kremlin.ru/
4.		Поиск в Интернете. Сайт «Президент России – гражданам школьного возраста». Минин и Пожарский	Виртуальная экскурсия	http://kids.kremlin.ru/
5.		Поиск в Интернете. Сайт «Президент России – гражданам школьного возраста». Символика	Виртуальная экскурсия	http://kids.kremlin.ru/
6.		Коллективный проект «Веселая азбука». План работы	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
7.		Коллективный проект «Веселая азбука». Создание буквы	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
8.		Коллективный проект «Веселая азбука». Защита проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
9.		Коллективный проект «Кулинарная книга». План проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
10.		Коллективный проект «Кулинарная книга». Вставка изображения и текста	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
11.		Коллективный проект «Кулинарная книга». Объединение страниц книги	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
12.		Коллективный проект «Башни Кремля». Старт проекта, распределение обязанностей	Разработка проекта	https://kremlin-architectural-ensemble.kreml.ru/architecture/view/bashni-kremlya/
13.		Коллективный проект «Башни Кремля». Объединение страниц книги	Разработка проекта	https://kremlin-architectural-ensemble.kreml.ru/archite

№	Дата проведения	Тема	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
				cture/view/bashni-kremlya/
14.		Коллективный проект «Башни Кремля». Защита проекта	Разработка проекта	https://kremlin-architectural-ensemble.kreml.ru/architecture/view/bashni-kremlya/
15.		Проект «Чему я научился на уроках информатики?». Старт проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
16.		Проект «Чему я научился на уроках информатики?». Создание презентации	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
17.		Проект «Чему я научился на уроках информатики?». Защита проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru

Календарно-тематическое планирование

4 класс

№	Дата проведения	Тема	Тема	Электронные (цифровые) образова- тельные ресурсы
1.		Техника безопасности и организация рабочего места. Знакомство с диаграммами	Проблемная беседа	http://school-collection.edu.ru
2.		Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма	Мозговой штурм	http://school-collection.edu.ru
3.		Создание диаграмм с помощью электронной таблицы	Мастер-класс	http://school-collection.edu.ru
4.		Проект «Умеешь ли ты читать диаграммы?». План про- екта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
5.		Проект «Умеешь ли ты читать диаграммы?». Создание презентации	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
6.		Проект «Умеешь ли ты читать диаграммы?». Защита проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
7.		Проект «M&M's». Старт проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
8.		Проект «M&M's». Создание диаграммы	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
9.		Проект «Моё генеалогическое древо». Создание древа	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
10.		Проект «Моё генеалогическое древо». Вставка фотогра- фий	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
11.		Проект «Моё генеалогическое древо». Создание отчёта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
12.		Проект «Моё генеалогическое древо». Презентация ре- зультатов	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru

№	Дата проведения	Тема	Тема	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
13.		Проект «Путешествие в мир информатики». План проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
14.		Проект «Путешествие в мир информатики». Создание карты	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
15.		Проект «Путешествие в мир информатики». Создание презентации	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
16.		Проект «Путешествие в мир информатики». Проверка гиперссылок	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru
17.		Проект «Путешествие в мир информатики». Защита проекта	Разработка проекта	http://school-collection.edu.ru

Учебно-методическое обеспечение курса

Методические пособия для учащихся:

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Учебник в 2-х ч.. – М: Академкнига/ Учебник.

Учебно-методические пособия для учителя:

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Методическое пособие для учителя. – М: Академкнига/ Учебник.

Цифровые образовательные ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru>
- <http://kids.kremlin.ru/>
- <https://kremlin-architectural-ensemble.kreml.ru/architecture/view/bashni-kremlya/>
- <https://tuxpaint.org>