

ЧОУ «Смоленская Православная гимназия»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
естественно-
математического
цикла
Протокол №1
от 25. 08. 2021 г.

СОГЛАСОВАНА
заместитель директора
по учебно-
методической работе
Благовестова Т.Е.
25.08.2021г.

РАССМОТРЕНА
на педагогическом
совете
Протокол № 1
от 31.08. 2021 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Занимательная информатика»

на 2021/ 2022 учебный год

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок реализации: 1 год

Количество часов: 34

Составитель:
Петухов Александр Олегович
учитель информатики

В результате изучения учебного модуля «Информатика и ИКТ» предмета "Технология" в 3-4 классах у учащихся сформированы первоначальные умения передачи, поиска, преобразования и хранения информации. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования не предусматривает изучение "Информатики и ИКТ" в 5-6 классах. Стремительное развитие информационных технологий диктует необходимость овладения ими как можно в более раннем возрасте, так как их использование облегчает процесс познания и повышает его привлекательность.

Программа «Занимательная информатика», рассчитанная на 34 часа (по 1 часу в неделю), целесообразно изучать в 5-х классах.

Полученные знания и практические умения работы с компьютером могут использоваться в основной школе в различных предметах. Большая прикладная составляющая курса «Занимательная информатика» способствует успешному изучению многих других предметов.

Одна из целей обучения на курсе – предоставить ученикам возможность личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Для достижения данной цели необходимо, чтобы каждый учащийся мог создавать лично значимую для него образовательную продукцию.

Цели курса:

- формирование целостного представления о современном информационном пространстве;
- формирование навыков создания, преобразования, хранения и поиска информации;
- формирование навыков самостоятельного и осознанного включения в разнообразную деятельность по образованию и самообразованию;
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, в учебной деятельности.

Задачи курса:

- приобретение учащимися знаний о возможности использования информационных технологий в различных предметах;
- приобретение навыков работы с операционной системой и различным программным обеспечением;
- приобретение навыков проектной деятельности;
- приобретение навыков работы с локальной сетью и сетью Интернет;

- эстетическое и нравственное воспитание учащихся;
- развитие мышления, восприятия, способностей, интересов и мотивации.

Отличительные особенности программы:

В программе курса используется проектный метод обучения или технология «погружения». Кроме того, используется занимательная форма обучения. В роли помощника в учебе выступает персонаж Черепашка, для отдыха используются непродолжительные развивающие компьютерные игры, а также релаксационные паузы и музыкальные композиции. Большинство заданий выполняются с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Формы и режим занятий:

Основной тип занятий – практикум (15-20 мин.), сопровождающийся пояснениями учителя, и предварительным объяснением в занимательной форме с помощью помощника Черепашки. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Используется сеть Интернет и локальная сеть.

Единицей учебного процесса является уровень, который нужно пройти, чтобы попасть к замку. Для проверки знаний в каждом уровне есть тест. Кроме того, на занятиях появляется персонаж Чебурашка, созданный детьми и обработанный учителем, который постоянно прыгает, не слушает Черепашку и поэтому «ничего не понимает», а обучать его приходится учащимся. Такая деятельность ведет к закреплению знаний и служит индикатором успешности образовательного процесса.

Прогнозируемый результат:

В рамках данного курса учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают, как работают компьютеры, из каких частей они состоят;
- знают историю создания компьютера;
- знают объекты операционной системы;
- умеют работать с операционной системой;
- знают, что такое локальная и глобальная сеть
- умеют работать с компьютерными сетями;
- умеют создавать графические и мультимедийные документы;
- умеют создавать текстовые документы с объектами и производить простые вычисления;
- знают, что такое алгоритм, умеют создавать линейные и разветвляющиеся алгоритмы;
- знают, что такое язык программирования, язык высокого и низкого уровня;
- умеют создавать небольшие проекты.

Способы оценивания уровня достижений учащихся:

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты учеников (созданные электронные работы, проекты), а также их внутренние личностные

качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса. Основой для оценивания деятельности учеников являются результаты анализа их продукции и деятельности по её созданию. Оценка имеет различные способы выражения, устные суждения педагога, письменные качественные характеристики. Оценке подлежит в первую очередь уровень достижения учеником минимально необходимых результатов, обозначенных в целях и задачах курса.

Ученик выступает полноправным субъектом оценивания. Одна из задач педагога – обучение детей навыкам самооценки. С этой целью учитель выделяет и поясняет критерии оценки, учит детей формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей.

Проверка достигаемых учениками образовательных результатов производится в следующих формах:

- 1) текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;
- 2) взаимооценка учащимися работ друг друга;
- 3) тестирование;
- 4) текущая диагностика и оценка учителем деятельности школьников.

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

На каждом занятии проводится практикум (15-20 мин.).

Уровень 1. Школа (6 час.)

Помощник Черепашка. Знакомство с Черепашкой. Техника безопасности. Нарисуем Черепашку и его друзей. Путешествие с Черепашкой: для чего обычно используют компьютер, история создания, назначение клавиш.

Уровень 2. Вокзал Windows (8 час.)

В гости к Черепашке в страну Windows.

Сведения об операционной системе. Какие бывают операционные системы. Самая распространенная операционная система. Использование мыши. Главное меню. Объекты Windows и их свойства. Файлы и каталоги. Поиск файла - где Черепашка? Подарим Черепашке бирку - вставка текста в рисунок. Узнаем адрес Черепашки в Windows – путь к файлу, полное имя файла. Сделаем Черепашке визитную карточку. Добавим портрет Черепашки и найдем ему друзей.

Уровень 3. Лаборатория (6 час.)

Основные блоки, входящие в компьютер. Монитор. Аудиоплата. Клавиатура. Мышь. Накопители на жестком диске. Оперативная память. Модем. CD-ROM. Накопители на дискетах. Принтеры.

Уровень 4. У замка (алгоритмы) (10 час.)

Как работает компьютер. Научим Черепашку двигаться. Алгоритмы. Языки низкого уровня. Языки высокого уровня. Локальные сети. Глобальная сеть Интернет.

Уровень 5. Замок (4 час.)

Научим Черепашку говорить. Где взять песню для Черепашки? Поиск в сети компьютерного класса. Поиск в сети Интернет.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Уровень 1. Школа (6 час.)

На этом уровне учащиеся знакомятся со сказочным персонажем Черепашкой, который будет помогать им в течение всего курса обучения, осваивают инструменты графического редактора, рисуют Чебурашку - друга Черепашки. С помощью Черепашки узнают назначение компьютера, историю его создания, детально выясняют назначение клавиш и обучают всему этому Чебурашку, который постоянно прыгает и не слушает Черепашку. Проходят тест, играют в игру «Перевозка».

Основные понятия.

Инструменты графического редактора, сохранение файла, вычислительные устройства, назначение компьютера.

Содержание.

Помощник Черепашка. Знакомство с Черепашкой. Техника безопасности.

Нарисуем Черепашку и его друзей.

Путешествие с Черепашкой: для чего обычно используют компьютер, история создания..

Игра «Перевозка».

Назначение клавиш.

Тест.

Уровень 2. Вокзал Windows (8 час.).

На этом уровне учащиеся отправляются в гости к Черепашке в страну Windows, знакомятся с понятиями операционной системы и ее объектами, с интерфейсом, файлами и папками, быстрым поиском, продолжают работать с графическим редактором, осваивают текстовый редактор, проходят тестирование, играют в игры «Падающие символы», «Компьютерные вирусы».

Основные понятия.

Операционная система, Windows, щелчок, двойной щелчок, перетаскивание, панель задач, главное меню, ярлык, значок, файл, каталог, быстрый поиск, путь к файлу, полное имя файла.

Содержание.

В гости к Черепашке в страну Windows.

Сведения об операционной системе. Какие бывают операционные системы. Самая распространенная операционная система. Использование мыши. Главное меню.

Объекты Windows и их свойства. Файлы и каталоги. Поиск файла - где Черепашка?

Подарим Черепашке бейджик - вставка текста в рисунок. Узнаем адрес Черепашки в Windows – путь к файлу, полное имя файла. Сделаем Черепашке визитную карточку.

Добавим портрет Черепашки и найдем ему друзей. Тест. Игра «Падающие символы».

Игра «Компьютерные вирусы».

Уровень 3. Лаборатория 6 час.).

На этом уровне учащиеся узнают, как устроен компьютер, осваивают компьютерный калькулятор, проходят тестирование и игры «Компьютер», «Построй сеть».

Основные понятия.

Системный блок, процессор, память, устройства ввода, устройства вывода, носители информации, модем.

Содержание.

Основные блоки, входящие в компьютер. Монитор. Аудиоплата. Клавиатура. Мышь. Накопители на жестком диске. Оперативная память. Модем. CD-ROM. Накопители на

дискетах. Принтеры. Научим Черепашку считать. Игра «Компьютер». Тест. Игра «Построй сеть».

Уровень 4. У замка (алгоритмы) (10 час.)

Знакомятся с принципом работы компьютера, понятием алгоритм, язык программирования, принципом организации сетей, создают презентации с анимацией, вставляя в нее ранее созданные рисунки.

Основные понятия.

Двоичный код, магистраль, алгоритм, язык программирования, модем, анимация.

Содержание.

Как работает компьютер. Научим Черепашку двигаться. Алгоритмы. Языки низкого уровня. Языки высокого уровня. Локальные сети. Глобальная сеть Интернет. Тест. Игра «Дорога к замку». Игра «Память».

Уровень 5. Замок (4 час.).

Работают со звуком: записывают с помощью микрофона, отыскивают в сети.

Основные понятия.

Звуковая карта, звуковые файлы.

Содержание.

Научим Черепашку говорить. Где взять песню для Черепашки? Поиск в сети компьютерного класса. Поиск в сети Интернет.

Календарно - тематическое планирование
(1 час в неделю, 34 часа в год)

№ урока	Тема урока (содержание урока)	Практическая часть	Отметка о выполнении		Корректировка программы
			теория	практика	
1	2	3	4	5	6
Уровень 1. Школа (6 часов)					
1	Помощник Черепашка. Знакомство с Черепашкой. Техника безопасности.				
2-3	Нарисуем Черепашку и его друзей.	Нарисуем Черепашку и его друзей.			
4	Путешествие с Черепашкой: для чего обычно используют компьютер.	Игра «Перевозка».			
5	Путешествие с Черепашкой: история создания.	Игра «Перевозка».			

6	Назначение клавиш.	Тест			
Уровень 2. Вокзал Windows (8 часов)					
7	В гости к Черепашке в страну Windows. Сведения об операционной системе. Какие бывают операционные системы. Самая распространенная операционная система.	Игра «Падающие символы».			
8	Использование мыши. Главное меню. Объекты Windows и их свойства. Файлы и каталоги.	Поиск файла - где Черепашка?			
9	Подарим Черепашке бейджик - вставка текста в рисунок.	Вставка текста в рисунок.			
10	Узнаем адрес Черепашки в Windows – путь к файлу, полное имя файла.	Путь к файлу, полное имя файла.			
11	Сделаем Черепашке визитную карточку.	Визитная карточка в Word.			
12	Добавим портрет Черепашки и найдем ему друзей.	Вставка графических изображений. Игра «Компьютерные вирусы».			
13		Тест.			
Уровень 3. Лаборатория (6 часа)					
14	Основные блоки, входящие в компьютер. Монитор. Аудиоплата. Клавиатура. Мышь. Накопители на жестком диске. Принтеры.	Игра «Компьютер».			
15	Оперативная память. Модем. CD-ROM. Накопители на дискетах.	Игра «Построй сеть».			
16	Научим Черепашку считать	Вычисления на калькуляторе.			

17		Тест.			
Уровень 4. У замка (алгоритмы) (10 часов)					
18	Как работает компьютер.	Игра «Память».			
19-20	Научим Черепашку двигаться.	Анимация в мультимедийной презентации.			
21	Алгоритмы.	Разветвляющийся алгоритм.			
22	Языки низкого уровня.	Циклический алгоритм.			
23	Языки высокого уровня.	Игра «Дорога к замку».			
24	Локальные сети.	Работа с локальной сетью.			
25	Глобальная сеть Интернет.	Путешествие в Глобальной сети Интернет.			
26		Тест.			
Уровень 5. Замок (4 часа)					
27	Научим Черепашку говорить.	Запись звука. Вставка звука в мультимедийную презентацию.			
28	Где взять песню для Черепашки?	Звуковые файлы.			
29	Поиск в сети компьютерного класса.	Поиск в сети компьютерного класса.			
30	Поиск в сети Интернет.	Поиск в сети Интернет.			

Учащиеся должны знать:

- как работают компьютеры, из каких частей они состоят;
- историю создания компьютера;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- объекты операционной системы;
- требования к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;
- что такое локальная и глобальная сеть;
- что такое алгоритм;
- что такое язык программирования, язык высокого и низкого уровня.

Учащиеся

способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты.

Учащиеся должны уметь:

- работать с операционной системой;
- работать с компьютерными сетями;
- изменять размеры окна и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- запускать программы из меню ПУСК
- создавать графические и мультимедийные документы;
- создавать текстовые документы с объектами и производить простые вычисления;
- создавать линейные и разветвляющиеся алгоритмы;
- создавать небольшие проекты.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

На каждом занятии проводятся практические работы. Программа курса обеспечивается компьютерами и компьютерными программами: Windows XP, Windows 7, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010: Word, Power Point; Paint, Калькулятор, Internet Explorer. В качестве источника информации для учеников используется CD–диск «Черепашка и занимательная информатика», а также разделы «Справка» перечисленных программ. Курс поддерживается учебником: Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. Учебник для 5 класса [3]. Для учителя используются пособия: И.Д. Агеева. Занимательные материалы по информатике и математике [1], а также Л.Л.Босова. А.Ю. Босова, Ю.К. Коломенская. Занимательные задачи по информатике [2].

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программа курса предусматривает использование компьютерной техники: стационарные компьютеры и ноутбуки с колонками. Кроме того, используется интерактивная доска, мультимедийный проектор, мобильные телефоны, локальная сеть компьютерного класса, глобальная сеть Интернет.

Список использованной литературы

1. И.Д. Агеева. Занимательные материалы по информатике и математике М.: Творческий центр Сфера, 2006. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. (гриф «Допущено» Министерства образования РФ).
2. Л.Л. Босова. А.Ю. Босова, Ю.К. Коломенская. Занимательные задачи по информатике М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
3. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. Учебник для 5 класса. М. Бином. 2010 г.
4. CD – диск «Черепашка и занимательная информатика»;

