
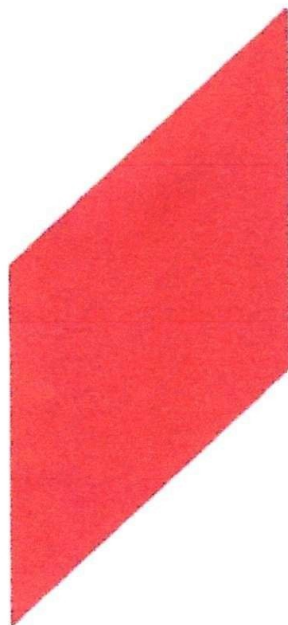


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 14 имени ДРОБОТОВОЙ Л.И.»  
Кочубеевского муниципального округа

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель Центра образования  
цифрового и гуманитарного  
профилей  
«Точка Роста»  
МОУ СОШ № 14 им. Дроботовой Л.И.  
 А.И.Козленко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНФОЗНАЙКА»



Возраст обучающихся: 14-15 лет  
класс / классы: 7-9 классы  
Срок реализации: 1 год

Составитель:  
Педагог дополнительного  
образования  
Ковалева Л.И.

**Муниципальное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 14 им. Дроботовой Л.И.»**

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Руководитель ШМО  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
\_\_\_\_\_ Н.А.Кидалова

Согласовано  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Е.С. Мурадханова

Утверждаю  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Директор МОУ СОШ №14  
им. Дроботовой Л.И.  
\_\_\_\_\_ Е.М. Сетова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
для занятий в «Точке Роста»  
по курсу ИНФОРМАТИКА  
для возрастной категории 13 - 14 лет**

**Разработана:  
Учителем информатики  
Ковалевой Л.И.**

## *Пояснительная записка*

Программа данного курса посвящена обучению школьников умению работать с растровой и векторной графикой, умению создавать трехмерные модели в различных программах, а также умению создавать презентации в различных компьютерных программах. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами). Программа составлена в соответствии с Программой школьного курса информатики ФГАУ «Фонд новых форм развития образования», Москва, 2020 г. Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Возрастная категория 13-14 лет.

## *Цели и задачи курса*

Целью изучения предмета «Информатика» является получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области современной информатики; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;
- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.).

## *Содержание курса*

### **Векторная и растровая графика (16 часов)**

Растровая графика. Разрешение графического изображения. Форматы графических файлов. Векторная графика. Графические примитивы. Сравнение растровой и векторной графики. Графический редактор Gimp. Графический редактор Inkscape.

### **3D-моделирование (28 часов).**

Обзор программ для трехмерного моделирования. 3D – принтер. Основы работы в Autodesk Fusion 360. Интерфейс программы. Трехмерные примитивы. Понятие сборки. 3D графика в среде Blender. Ориентация в 3D-пространстве. Основы моделирования. Материалы и текстуры объектов. Освещение и камеры. Моделирование в 3ds Max. Трехмерная анимация. Визуализация сцены.

### **Средство для создания презентаций: LibreOffice.org Impress (24 часа).**

Знакомство с офисным пакетом LibreOffice. Правила создания презентации. Этапы работы с документом. Главное окно Impress. Панель слайдов. Боковая панель. Панели инструмен-

тов. Анимированная смена слайдов. Демонстрация презентации. Возможности Google Slides. Создание презентации на Prezi.com.

## *Планируемые результаты*

**Важнейшими умениями/знаниями являются следующие:**

- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение создавать и редактировать растровые и векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений;
- умение работать в редакторе Gimp и в редакторе Inkscape.
- понимание принципов построения трехмерного изображения, принципов полигонального моделирования;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Blender
- умение работать в программе трёхмерного моделирования 3ds Max
- умение создавать и редактировать презентации в Impress;
- умение создавать и редактировать презентации в Google Slides;
- умение размещать документы в облачном хранилище, организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам;
- умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.

*Календарно-тематическое планирование учебного материала по информатике (68 часов - 2 часа в неделю)*

№ п/п	Тема занятия	Дата
1	Растровая графика.	
2	Форматы графических файлов.	
3	Векторная графика.	
4	Форматы графических файлов.	
5	Сравнение растровой и векторной графики.	
6	Графический редактор Gimp.	
7	Инструменты рисования.	
8	Инструменты преобразования.	
9	Инструменты цвета.	
10	Дополнительные инструменты.	
11	Практическая работа.	
12	Практическая работа.	
13	Графический редактор Inkscape.	
14	Графический редактор Inkscape.	
15	Векторизация и растрирование в Inkscape.	
16	Практическая работа.	
17	Трёхмерное моделирование.	
18	Основы работы в Autodesk Fusion 360.	
19	Интерфейс программы.	
20	Трёхмерные примитивы.	
21	Создание проекта.	
22	Понятие сборки.	
23	Практическая работа.	
24	3D графика в среде Blender.	
25	Ориентация в 3D-пространстве	
26	Практическая работа	
27	Основы моделирования.	
28	Практическая работа	
29	Основы моделирования.	
30	Основы моделирования.	
31	Материалы и текстуры объектов.	
32	Освещение и камеры.	
33	Практическая работа	
34	Моделирование в 3ds Max.	
35	Интерфейс программы 3ds Max.	
36	Интерфейс программы 3ds Max.	
37	Практическая работа.	
38	Материалы.	
39	Практическая работа.	
40	Трёхмерная анимация.	
41	Освещение.	
42	Визуализация сцены.	

43	Визуализация сцены.	
44	Практическая работа.	
45	Знакомство с офисным пакетом LibreOffice.	
46	Правила создания презентации.	
47	Этапы работы с документом	
48	Главное окно Impress.	
49	Панель слайдов.	
50	Боковая панель.	
51	Панели инструментов.	
52	Строка состояния.	
53	Анимированная смена слайдов	
54	Демонстрация презентации.	
55	Возможности Google Slides.	
56	Начало работы с Google Slides.	
57	Работа с приложением Google Slides.	
58	Шаблоны презентаций.	
59	Показ презентаций.	
60	Настройки доступа в Google Slides.	
61	Дополнения Google Slides.	
62	Создание презентации на Prezi.com.	
63	Начало работы на Prezi.com	
64	Создание презентации.	
65	Создание презентации.	
66	Коллективная работа.	
67	Практическая работа	
68	Практическая работа	

## Материально-техническое оснащение учебного процесса

1. ПК, 3D – принтер;
2. Прикладное ПО:
  - a. Autodesk Fusion 360;
  - b. 3ds Max;
  - c. Google Slides;
  - d. Gimp;
  - e. Inkscape
3. **Цифровые ресурсы:**
  - 1) <https://www.gimp.org/>
  - 2) <https://inkscape.org/ru/>
  - 3) <https://www.autodesk.com>
  - 4) <https://www.blender.org/>
  - 5) <https://ru.libreoffice.org/>
  - 6) <https://prezi.com/>