

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 49

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Е.Ю.Каримова

Приказ № 95/2

от «31» августа 2021г.



ПРИНЯТО

На Педагогическом совете

Протокол № 1

от «30» августа 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный год	<i>2022/2023</i>
Составители	<i>ШМО НОО МБОУ СОШ №49</i>
Учебная дисциплина	<b><u>Основы информатики</u></b>
Класс	<i>3-4 классы</i>
Уровень образования	<i>Начальное общее образование</i>
Срок освоения программы	<i>1 год</i>
Количество часов по учебному плану	<i>1 час в неделю/ 35 часов в год</i>

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Личностные результаты:

- Готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного образования с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Освоение материала курса как одного из инструментов информационных технологий в дальнейшей учёбе и повседневной жизни.

### Метапредметные результаты:

#### *Регулятивные универсальные учебные действия:*

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

#### *Познавательные универсальные учебные действия:*

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.

#### *Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- подготовка графических материалов для эффективного выступления.

### Предметные результаты:

Программа способствует достижению обучающимися предметных результатов учебного предмета «Информатика». Учащийся получит углубленные знания о возможностях построения трехмерных моделей. Научится самостоятельно создавать простые модели реальных объектов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела Тема урока	Элементы содержания	Количество часов	Количество контрольных работ	Учебная неделя
1	<b>Введение. Техника безопасности</b>	<b>понимать</b> , какие правила безопасности нужно соблюдать; <b>приводить примеры</b> различных видов правил безопасности; <b>формулировать</b> выводы из изученного материала; <b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке	1		1 неделя
2	<b>Понятие моделирования и модели</b>	<b>воспринимать</b> информацию; <b>различать</b> понятия «модель» и «моделирование»; <b>приводить примеры</b> моделей; <b>понимать</b> , для чего стали изготавливать «модели».	1		2 неделя
3	<b>Объемные фигуры, трехмерная система координат</b>	<b>понимать</b> , различия между плоскими и объемными фигурами; <b>понимать</b> связь между фигурой и плоскостью; <b>приводить примеры</b> объемных геометрических фигур и предметов, схожих с ними по форме.	1		3 неделя
4	<b>Правила поведения в компьютерном классе. Знакомство с компьютером</b>	<b>понимать</b> , какие правила поведения действуют в компьютерном классе; <b>приводить примеры</b> компьютеров.	1		4 неделя
5	<b>Компьютер как инструмент</b>	<b>называть</b> основные части компьютера; <b>различать и называть</b> основные группы клавиш на клавиатуре ПК; <b>пользоваться</b> средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером	1		5 неделя
6	<b>3D-моделирование в программе TinkerCad. Интерфейс программы</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию по данной теме; <b>приводить примеры; формулировать</b> выводы из изученного материала;	1		6 неделя

		<b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке.			
7	<b>Инструментальная панель. Настраиваемые примитивы</b>	<b>понимать</b> , какие функции есть у этой программы; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	1	1	7 неделя
8	<b>Инструментальная панель. Настраиваемые примитивы</b>	<b>использовать</b> полученные знания на практике; <b>формулировать</b> выводы из изученного материала; <b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке	1		8 неделя
9	<b>Изменение размеров объекта. Группировка. Выравнивание. Работа с текстом.</b>	<b>понимать</b> смысл слов по данной теме; <b>формулировать</b> выводы из изученного материала; <b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке; <b>знать</b> , что такое группировка и выравнивание.	1		9 неделя
10	<b>Изменение размеров объекта. Группировка. Выравнивание. Работа с текстом. Практическая работа – закладка.</b>	<b>иметь</b> представление о группировке и выравнивании; <b>уметь</b> работать с текстом; <b>формулировать</b> выводы из изученного материала; <b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке	1		10 неделя
11	<b>Понятие тело и отверстие. Практическая работа - брелок.</b>	<b>применять</b> полученные знания; <b>приводить примеры</b> предметов с отверстиями.	1		11 неделя
12	<b>Создаём значок ученика.</b>	<b>иметь</b> представление об изготавливаемом предмете; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ	1		12 неделя
13	<b>Мой проект. Применяем полученные знания.</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ; <b>умение</b> защищать свой проект.	1		13 неделя
14	<b>Создание куба и</b>	<b>понимать</b> , для чего в моделировании необходимы цифры;	1		14 неделя

	<b>скругление. Работаем с цифрами.</b>	<b>приводить примеры</b> различных предметов имеющих форму куба			
15	<b>Подвес на новогоднюю игрушку – ёлка.</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	1	1	15 неделя
16	<b>Мой проект. Новогодняя игрушка.</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию по данной теме; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ; <b>умение</b> защищать свой проект.	1		16 неделя
17	<b>Архитектура в 3 D. Создаём дом.</b>	<b>иметь</b> представление о сборке модели дома; <b>различать и приводить примеры</b> фигур необходимых для моделирования модели дома.	1		17 неделя
18	<b>Моделирование чашки(кружки).</b>	<b>понимать</b> , как смоделировать кружку; <b>знать</b> какие геометрические фигуры понадобятся; <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании.	1		18 неделя
19	<b>Создаём рамку для фотографий.</b>	<b>иметь</b> представление о модели «рамка»; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	1		19 неделя
20	<b>Мой проект. Сказочный персонаж.</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ; <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании.	1		20 неделя
21	<b>Копирование. Создаём шахматные фигуры. Пешка. Король. Ладья. Ферзь.</b>	<b>иметь</b> представление о назначении и возможностях программы Tinkercad; <b>узнавать и называть</b> шахматные фигуры; <b>выполнять</b> простые приёмы копирования объектов.	1		21 неделя
22	<b>Шахматные фигуры. Конь.</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию по данной теме; <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании.	1		22 неделя

23	<b>Шахматная доска.</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ	1	1	23 неделя
24	<b>Подарок папе.</b>	<b>иметь</b> представление о назначении и возможностях программы Tinkercad; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ	1		24 неделя
25	<b>Подарок маме к 8 марта.</b>	<b>понимать</b> , как будет выглядеть предмет в реальной жизни <b>иметь</b> навык изменения предметов <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных работ	1		25 неделя
26	<b>Инженерные конструкции: мосты, башни.</b>	<b>называть</b> действия необходимые для изготовления башни (моста); <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании.	1		26 неделя
27	<b>Инженерные конструкции: мосты, башни.</b>	<b>составлять</b> простые конструкции из созданных моделей; <b>понимать</b> , как будет выглядеть предмет в реальной жизни.	1		27 неделя
28	<b>Создание движущихся объектов. Транспорт в 3 D. Машина.</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию по данной теме; <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании; <b>формулировать</b> выводы из изученного материала; <b>отвечать</b> на вопросы и оценивать свои достижения на уроке.	1		28 неделя
29	<b>Создаём шкатулку.</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию по данной теме; <b>приводить примеры</b> ; <b>иметь</b> представление об отверстии, группировке и выравнивании.	1		29 неделя
30	<b>Самостоятельная работа по теме «Копирование объектов»</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	1	1	30 неделя

**Повторение пройденного за год – 5 ч**

31	<b>Мой проект. Применяем полученные знания</b>	<b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию; <b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ; <b>иметь</b> представление об отверстии, грушировке и выравнивании.	1		31 неделя
32	<b>Медаль «Лучший ученик»</b>		1		32 неделя
33	<b>Медаль «Лучший ученик»</b>		1		33 неделя
34	<b>Мой проект</b>		1		34 неделя
35	<b>Мой проект</b>	<b>применять</b> полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ; <b>понимать</b> и правильно <b>использовать</b> терминологию;	1		35 неделя

## УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- экранные видео лекции, видео ролики;
- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной образовательной программе;

Компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами;, 3D-принтеры с сменными картриджами в запасе; флеш-накопители переносные.

Информационное обеспечение программы.

1. Видеоурок- <https://www.youtube.com/watch?v=1Z077is5yDc>

2. Видеоуроки на ютюб канале -

<https://www.google.com/search?tbm=vid&sxsrf=ALeKk01Ju97TRyU1LU6RuwBXPaZVtB9O1w:1623309888945&q=%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%D0%B4&sa=X&ved=2ahUKEwjsuqnKxIzxAhXRvosKHbtJARIQ8ccDegQIDxAD&biw=1920&bih=969>

3. Официальный сайт WorldSkills[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.worldskills.org/>

4. Официальный Российский сайт WorldSkills [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://worldskillsrussia.org/>

5. Портал для любителей и профессионалов, заинтересованных в 3D печати и сопутствующих технологиях - <http://3dtoday.ru/>

6.Программа для 3D-моделирования <https://www.tinkercad.com/dashboard>

7. Теоретические основы - <https://junior3d.ru/article/tinkercad.html>



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576025

Владелец Каримова Елена Юрьевна

Действителен с 10.03.2022 по 10.03.2023