

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ № 24 ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЧЕРЕЗОВА АРКАДИЯ СТЕПАНОВИЧА»**

Дополнительная образовательная программа курса
СООТВЕТСТВУЕТ
общим требованиям, учебному плану, целям и задачам
МБОУ «ИТ- лицей №24»

Платные образовательные услуги
по дополнительной образовательной программе курса
оказываются за пределами
основной общеобразовательной программы
общего образования
заместитель директора

Рязанова Людмила Анатольевна, заместитель директора
должность лица, проводившего экспертизу на предмет соответствия
31 августа 2023г. _____ (Рязанова Л.А.)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора МБОУ «ИТ- лицей №24»
от 31 августа 2023 года №254 п.2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА КУРСА

Моделирование с ПК и CUBORO

наименование курса в соответствии с учебным планом

Направленность дополнительной образовательной программы курса	Информационно-технологическая
Уровень обучения	Дошкольный
Класс/ группа	Группа по адаптации детей к школьной жизни «Филиппок»
Срок реализации дополнительной образовательной программы курса	2023-2024
Составители дополнительной образовательной программы курса	<u>Васильева Т.А.</u> <i>Фамилия, имя, отчество педагога-специалиста</i>
	<u>Агеева Е.Г.</u> <i>Фамилия, имя, отчество педагога-специалиста</i>
	<u>Махаева С.Ю.</u> <i>Фамилия, имя, отчество педагога-специалиста</i>

Ижевск, 2023 год

Пояснительная записка

Программа курса «Моделирование с ПК и CUBORO» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, в соответствии с требованиями к результатам освоения ООП начального общего образования.

Направленность программы: общеинтеллектуальное (познавательльно-исследовательская деятельность и пропедевтика инженерного образования).

Актуальность программы: С различными моделями и процессом моделирования человек сталкивается с раннего детства. Он играет кубиками, сооружая из них различные конструкции. Многие его игрушки повторяют (моделируют) отдельные свойства и форму реально существующих предметов и объектов: плюшевые зверушки, куклы, машинки, самолёты. Многие детские игры также моделируют поведение, занятия, ситуации и отношения из жизни взрослых людей. На смену игрушкам и играм приходят, как правило, компьютерные игры и конструкторы, которые позволяют создавать и использовать более сложные модели. Использование моделирования в процессе обучения создает благоприятные условия для формирования таких приемов умственной деятельности как абстрагирование, классификация, анализ, синтез, обобщение, что, в свою очередь, способствует повышению уровня знаний, умений и навыков будущих школьников.

Цель курса - создать организационные и содержательные условия, обеспечивающие развитие у детей первоначальных технических навыков через конструкторские умения на основе «Cuboro» и работу на ПК. Для достижения цели реализуются следующие **задачи**:

1. Познакомить учащихся с основами компьютерной грамотности.
2. Познакомить учащихся с основами компьютерного моделирования.
3. Развитие когнитивных способностей младших школьников (трёхмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление).
4. Развитие памяти и концентрации у детей младшего школьного возраста.
5. Развитие у младших школьников пространственного воображения, творчества, креативности и умения работать в команде: творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального.
6. Совершенствование у младших школьников практических навыков конструирования и моделирования: обучение конструированию по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу.
7. Пропедевтика инженерного образования.

Отличительные особенности программы, своеобразие заключаются в том, что старшие дошкольники, на которых рассчитана программа, обладают своими, только им свойственными качествами и уровнем развития, необходимо создать такую среду, которая, с одной стороны, обеспечит соответствие содержания образовательного процесса возрастным нормам развития детей на данном этапе, с другой, будет способствовать обогащению развития.

Адресат программы. Программа рассчитана на дошкольников 6-6,5 лет.

Сроки реализации программы: 2023-2024 учебный год

Режим занятий.

Два занятия в неделю, форма обучения-очная

Продолжительность занятия – 25 минут.

Количество занятий – 56

Формы и методы организации деятельности.

Формы организации детей: групповая, индивидуально-групповая.

Основные методы работы:

-словесные (рассказ, беседа, инструктаж),

-наглядные (демонстрация),

-репродуктивные (применение полученных знаний на практике),

-практические (конструирование),

-поисковые (поиск разных решений поставленных задач).

Основные принципы работы:

- беседа,
- ролевая игра,
- познавательная игра,
- задание по образцу (с использованием инструкции),
- творческое задание,
- работа со схемами.

Содержание программы

Работа с компьютером (28 ч)

Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.

Знакомство с объектами Рабочего стола. Освоение приемов работы с мышью. Использование меню для выбора элементов. 1. Запуск стандартных программ из Главного меню. 2. Завершение работы с программами. Знакомство с алфавитно - цифровыми и служебными клавишами.

Первоначальные сведения о возможностях графического редактора Paint -Графический редактор -Назначение и основные возможности графического редактора Paint. -Алгоритм запуска графического редактора Paint. Интерфейс программы Paint (рабочее окно программы, панель инструментов, палитра). Создание графических примитивов в Paint. Основные приемы работы с компьютерной графикой. Изменение размера рисунка. Диалоговое окно Атрибуты.

Возможности среды «Фантазеры». Инструменты мастерской. Создание композиций.

Возможности обучающей среды «Академия младшего школьника». Игры и упражнения.

Возможности среды «ПервоЛого». Создание проектов.

CUBORO (28ч)

Знакомство с CUBORO, игра в кубого, без карточек и заданий. Работа с координатной сеткой. Простые фигуры: сборка плоских фигур, верикальных фигур; сборка букв, чисел, слов из кубиков. Создание фигур кубого: создание фигур по рисунку, по основным параметрам; создание фигур по геометрическим параметрам; по заданному контуру. Умственные упражнения и игры: завершение фигуры; соединение кубиков; распределение кубиков; строительство уровня; комбинации.

Планируемые результаты

К концу обучения по программе «Моделирование с ПК и CUBORO» ребенок получит возможность научиться:

- Включать и выключать компьютер, работать с клавиатурой и мышью;
- Открывать и закрывать программы, папки, файлы;
- Создавать, открывать, сохранять проекты;
- Работать с инструментами;
- Производить простые действия (вставить, удалить, повернуть, ...);
- Создавать простые самостоятельные проекты, выполнять правила работы в компьютерном классе (правила поведения, необходимость физкультминутки, упражнений для снятия усталости глаз, сохраняет правильную посадку за рабочим столом перед монитором);
- Подбирать необходимые детали;
- Конструировать и моделировать: по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу;
- Выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью;
- Планировать работу

Тематическое планирование

№ урока	Дата проведения урока	Количество часов	Название раздела, тема урока	Примечание
1		1	Правила поведения и техника безопасности при работе с компьютером. Что умеет делать компьютер? Из чего состоит компьютер?	
2		1	Знакомство с конструктором CUBORO	
3		1	Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Клавиатура	
4		1	Игра в cuboro без карточек и заданий	
5		1	Знакомство с обучающей средой «Фантазеры»	
6		1	Игра в cuboro без карточек и заданий	
7		1	Проект «Сказки природы» в обучающей среде «Фантазеры»	
8		1	Простые фигуры	
9		1	Проект «Сказки природы» в обучающей среде «Фантазеры»	
10		1	Простые фигуры	
11		1	Проект «Цветочная фантазия» в обучающей среде «Фантазеры»	
12		1	Простые фигуры	
13		1	Проект «Цветочная фантазия» в обучающей среде «Фантазеры»	
14		1	Простые фигуры	
15		1	Проект «Орнамент» в обучающей среде «Фантазеры»	
16		1	Моделирование фигур по рисунку	
17		1	Проект «Старинная русская игрушка» в обучающей среде «Фантазеры»	
18		1	Моделирование фигур по рисунку	
19		1	Проект «Строитель-архитектор» в обучающей среде «Фантазеры»	
20		1	Моделирование фигур по рисунку	
21		1	Проект «Строитель-архитектор» в обучающей среде «Фантазеры»	
22		1	Моделирование фигур по рисунку	
23		1	Знакомство с графическим редактором Paint	
24		1	Моделирование по основным параметрам	
25		1	Инструменты, палитра цветов, графические примитивы в среде графического редактора Paint	

26		1	Моделирование по основным параметрам	
27		1	Инструменты, палитра цветов, графические примитивы в среде графического редактора Paint	
28		1	Моделирование по основным параметрам	
29		1	Упражнения из серии «Ловкие ручки» в среде графического редактора Paint	
30		1	Моделирование по основным параметрам	
31		1	Упражнения из серии «Ловкие ручки» в среде графического редактора Paint	
32		1	Моделирование по геометрическим параметрам	
33		1	Создание и редактирование рисунка в Paint.	
34		1	Моделирование по геометрическим параметрам	
35		1	Создание и редактирование рисунка в Paint.	
36		1	Моделирование по геометрическим параметрам	
37		1	Знакомство с обучающей средой «Академия младшего школьника»	
38		1	Моделирование по геометрическим параметрам	
39		1	Знакомство с обучающей средой «Академия младшего школьника»	
40		1	Моделирование по заданному контуру	
41		1	Выполнение упражнений в обучающей среде «Академия младшего школьника»	
42		1	Моделирование по заданному контуру	
43		1	Выполнение упражнений в обучающей среде «Академия младшего школьника»	
44		1	Моделирование по заданному контуру	
45		1	Знакомство с программой «ПервоЛого». Рабочее поле, инструменты, формы.	
46		1	Завершение фигуры	
47		1	Работа с рисунком и формами Черепашки в программе «ПервоЛого»	
48		1	Соединение кубиков	
49		1	Работа с рисунком и формами Черепашки в программе «ПервоЛого»	
50		1	Распределение кубиков	
51		1	Работа с рисунком и формами Черепашки в программе «ПервоЛого»	

52		1	Моделирование по схеме	
53		1	Работа с рисунком и формами Черепашки в программе «ПервоЛого»	
54		1	Соревнования	
55		1	Работа с рисунком и формами Черепашки в программе «ПервоЛого»	
56		1	Итоговое занятие-игра	

Комплекс организационно-педагогических условий.

Условия реализации программы.

Дидактические материалы	
Комплект схем	10

Техническое оснащение	
Классная доска	1
Рейбуки у обучающихся	индивидуальный
Компьютер для педагога	1
Мультимедийный проектор	1
Набор конструктора «CUBORO»	1 набор на группу из 4 человек
Информационно-образовательные ресурсы	
Электронная библиотека учебников и методических материалов	http://window.edu.ru
Сетевые образовательные сообщества Открытый класс	http://www.openclass.ru

Формы аттестации.

Для проведения мониторинга используются разные формы подведения итогов: самостоятельные работы; проекты

Диагностическими критериями изученности пройденного является уровень владения практическими умениями и навыками.

«Низкий уровень» - неумение организовать свою деятельность на занятии, отсутствие творчества в выполнении работы.

«Средний уровень» - недостаточное (неполное) применение творческого подхода при организации работы, неумение работать без помощи и подсказки.

«Высокий уровень» - умение отлично организовать свое рабочее место и деятельность на занятии курса, творческий подход к выполнению работ.