

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 153
Управления образования Орджоникидзевского района
Департамента образования Администрации города Екатеринбурга

**Применение интерактивных компьютерных
программ при реализации образовательной
программы
«3D моделирование»**

*в рамках Ассоциации педагогов дошкольного образования
ППО «Педагогический потенциал»*

Ассоциация педагогов дошкольного образования ППО «Педагогический потенциал»

**«Реализация программы «3D моделирование»
в МАДОУ детский сад № 153
Орджоникидзевского района
города Екатеринбурга**



Бердышева Юлия Михайловна

воспитатель



**2021г., ЧОУ ДПО «Национальный центр деловых и образовательных проектов»,
"Основы 3-D моделирования в Tinkercad", 16 часов;**

**2021г., ЧОУ ДПО «Национальный центр деловых и образовательных проектов»,
«Основы программирования микроконтроллера microbit», 16 часов.**

ЦЕЛЬ: внедрение инновационных образовательных технологий и цифровизация образовательной среды МАДОУ для повышения качества образования воспитанников



Цель Программы: реализация способностей и интересов у детей старшего дошкольного возраста в области 3D-моделирования

Задачи:

образовательные:

- дать детям представление о трехмерном моделировании;
- обучить работать с чертежами;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- создавать простые трехмерные модели;

развивающие:

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3D моделированию с помощью графического редактора Tinkercad, способствовать развитию творческих способностей;

воспитательные:

- способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- способствовать развитию настойчивости, гибкости;
- способствовать воспитанию умения работать в коллективе.



Программа «3D моделирование»

**объём и срок освоения
Программы**

адресат Программы

режим занятий

форма обучения



Условия реализации Программы



организационные



материально-технические



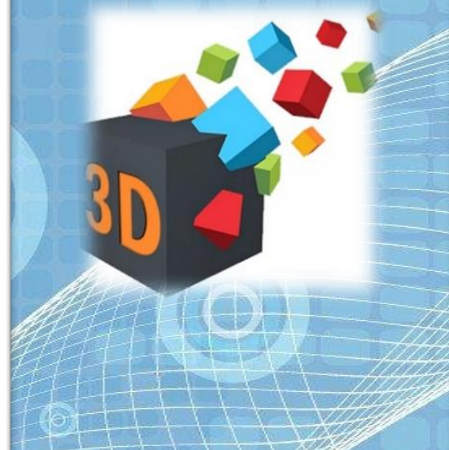
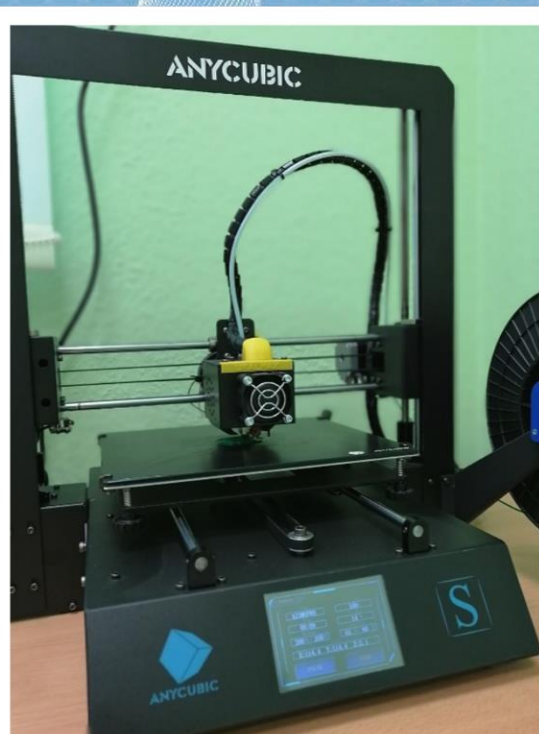
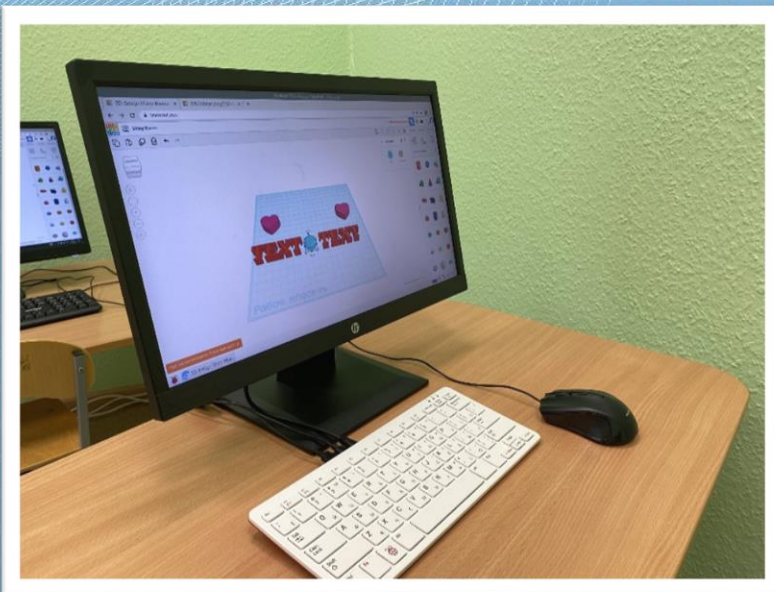
информационные



кадровые

Материально-техническое обеспечение кабинета 3D- моделирования в МАДОУ

- 4 персональных рабочих места (монитор, процессор, клавиатура, компьютерная мышь);
 - Ноутбук педагога
 - Пластик PLA
 - Доступ к сети Интернет.
 - Программное обеспечение: Браузеры ОС Windows 7, 8, 10
Adobe Reader Tinkercad POV-Ray for Windows.
- Редактор находится по адресу: www.tinkercad.com.
- 3D принтер



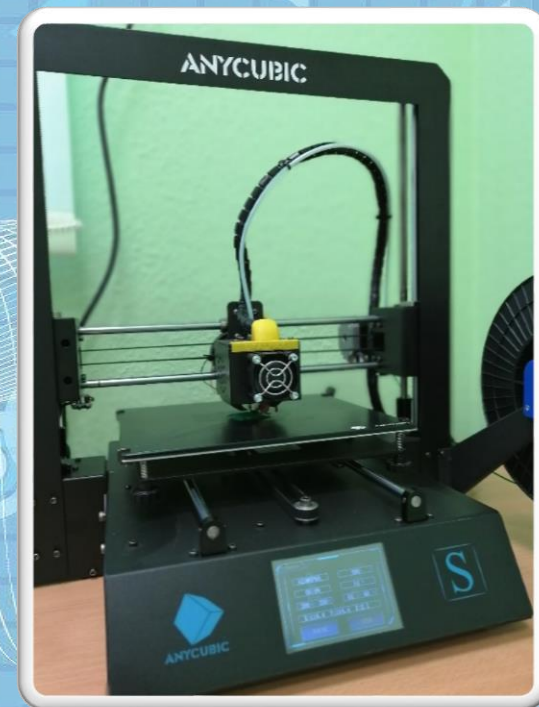
Планируемые результаты освоения Программы

К концу обучения по Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «3D моделирование» воспитанники будут знать:

- основные понятия трехмерного моделирования;
- основные инструменты и операции работы в Tinkercad; - основные принципы создания сборных конструкций; - основные принципы 3D-печати.

уметь:

- создавать детали, сборки, модели объектов;
- создавать и сохранять трехмерные модели;
- подготавливать трехмерные модели к печати на 3D-принтере;



Метапредметные результаты

Будут сформированы:

- познавательный интерес, внимание, память;
- логическое, абстрактное, пространственное и образное мышление;
- коммуникативные навыки, умение взаимодействовать в группе; - социальная активность и ответственность;

Будут развиты личностные качества:

- осознание ценности пространственного моделирования;
- информационная культура как составляющая общей культуры современного человека; сознательное отношение к выбору новых образовательных программ и будущей профессии.



Форма подведения итогов реализации Программы – Выставки в МАДОУ, мастер – классы для педагогов



Оценочные материалы

```
graph TD; A[Оценочные материалы] --> B[Входной контроль  
(начало учебного года)]; A --> C[Итоговый контроль  
(конец учебного года)];
```

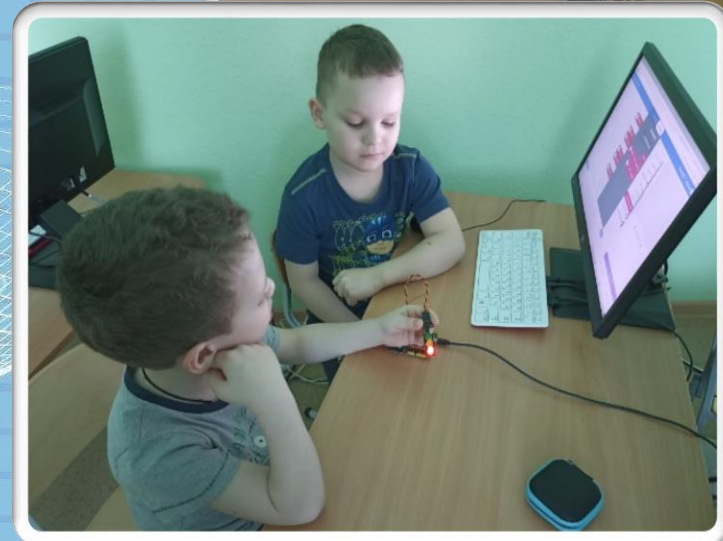
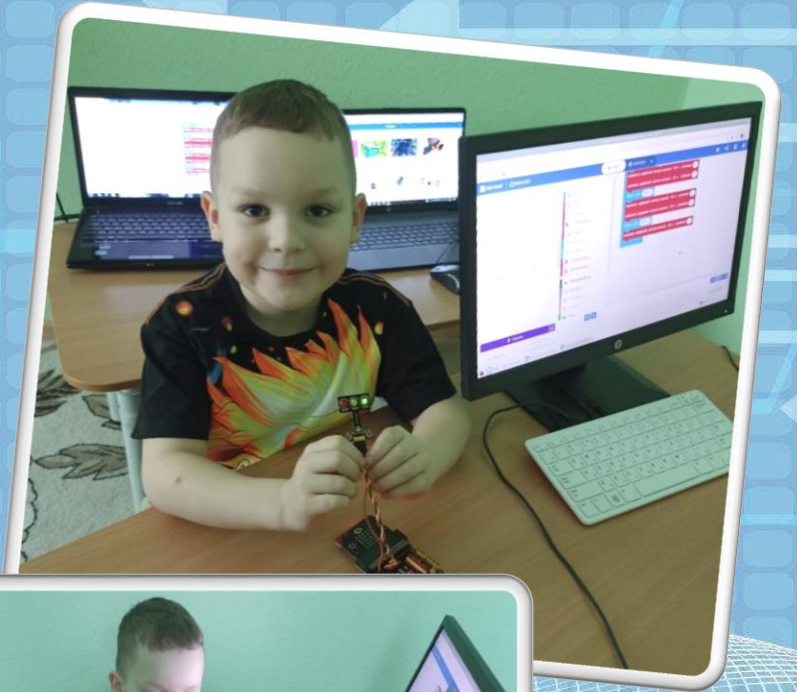
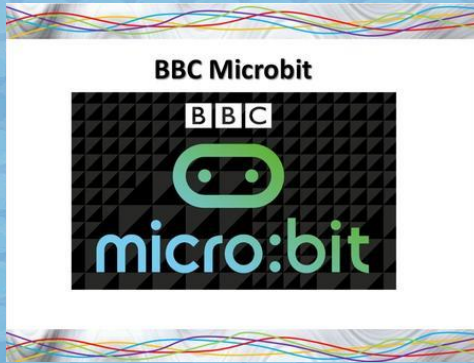
Входной контроль
(начало учебного года)

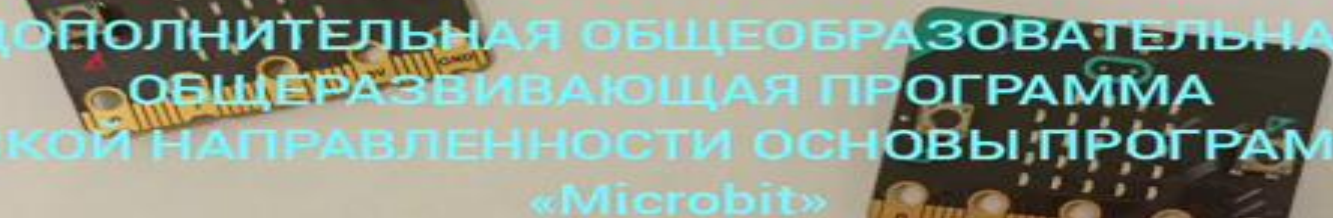
Итоговый контроль
(конец учебного года)

Диагностический инструментарий
Е.В. Федюшиной, рекомендации Т.С. Комаровой



Внедрение в МАДОУ детский сад № 153 современных научно-технических направлений для творческого развития дошкольников и овладения ими навыками технического конструирования, основ программирования микроконтроллера micro:bit»



Two Microbit boards are shown on a light-colored surface. The board on the left is a standard black Microbit with a red and black patterned top edge. The board on the right is a black Microbit with a white patterned top edge. Both boards have their gold pins visible at the bottom.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВЫ ПРОГРАМИРОВАНИЯ
«Microbit»

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Благодарим за внимание!

