Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Сорокинская средняя общеобразовательная школа №3

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на ШМО учителей	Заместителем директора по УВР	и.о. директора
протокол №1 от 29.08.2025 г.	_____ Великая А.И.	_____ Великая А.И. приказ № 67/1-ОД от 29.08.2025 г.

Рабочая программа
кружковой деятельности «3D мастерская»
для обучающихся 1 класса

с. Большое Сорокино

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты включают в себя:
- освоенные обучающимися на базе одного или нескольких учебных предметов знания,
- способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.
- Основными метапредметными результатами, освоения выпускниками основной школы курса «3D технологии» являются:
- планирование процесса познавательно-продуктивной деятельности;
- определение разных способов решения учебной или практической задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов;
- согласование и координация совместной познавательно-продуктивной деятельности с другими участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-продуктивной деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-продуктивной деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты включают в себя:
- освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области,

- виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,
- формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Познавательные универсальные учебные действия

По итогам реализации программы обучаемые будут:

Знать:

Основы технологии 3D печати;

Способы соединения и крепежа деталей;

Физические и химические свойства пластика;

Способы и приемы моделирования;

Закономерности симметрии и равновесия.

Сорта пластиков для прутков и их основные свойства.

Уметь:

Создавать из пластика изделия различной сложности и композиции;

Выполнять полностью цикл создания трёхмерного моделирования 3D ручкой на заданную тему, от обработки темы до совмещения различных моделей

Создавать рисунки с помощью 3D ручки;

Обладать:

Способностью подготовить создаваемые модели к конкурсу.

Усовершенствуют:

*О*бразное пространственное мышление;

мелкую моторику; художественный эстетический вкус.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа имеет техническое направление, проводится во внеурочной деятельности. На реализацию программы отводится 1 час в неделю (одно занятие в неделю по 40 мин.), всего 33 часа в год.

Содержание внеурочной деятельности «3D мастерская»

Модуль. Основы работы с 3D ручкой – 4 часа. Техника безопасности при работе с 3д ручкой. История создания 3Д технологии. Виды 3Д ручек. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов. Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства.

Модуль. Простое моделирование – 15 часов. Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Ромашка». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Котик». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Бабочка». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Бабочка». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Узоры». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Мишка». Техника

рисования на плоскости. Практическая работа «Мороженое».Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Весёлый паровозик». Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Фрукты».

Модуль. Моделирование. Создание трѐхмерных объектов – 14 часов. Создание трѐхмерных объектов. Практическая работа «Велосипед». Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы». Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые». Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик». Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Дерево». Создание авторских моделей

Форма проведения занятий:

- индивидуальная;
- фронтально-коллективная;
- групповая;
- **парная.**

Виды деятельности:

- **час общения;**
- **круглый стол;**
- **практические занятия;**
- **коллективные творческие дела.**
-

Тематическое планирование внеурочной деятельности «3D мастерская»

№п/п	Тема занятия	Воспитательный компонент
l	**Модуль. Основы работы с 3D ручкой – 4 часа**	- Воспитание свободной творческой личности. -Воспитание технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда. - Воспитание воздействует на формирование коллективизма (привычку считаться с общественным мнением, ответственность перед коллективом). - Воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление. - Воспитывает ответственность, внимательность,
1	Техника безопасности при работе с 3д ручкой. История создания 3Д технологии. Виды 3Д ручек.	
2	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой.	
3	Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов.	
4	Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства	
ll	**Модуль. Простое моделирование – 15 часов**	
5	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Ромашка»	
6	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Котик»	
7	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Очки»	
8	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Бабочка»	

9	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Узоры»	честность, самостоятельность, взаимоуважение. - Воспитание активности, самостоятельности, ответственности, трудолюбия. - Воспитание уверенности в своих силах. -Воспитание четкой организации познавательной, творческой деятельности.
10	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Узоры»	
11	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Мишка»	
12	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Мороженое»	
13	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»	
14	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»	
15	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»	
16	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Весёлый паровозик»	
17	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Весёлый паровозик»	
18	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Фрукты»	
19	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Фрукты»	
III	**Модуль. Моделирование. Создание трѐхмерных объектов – 14 часов**	
20	Создание трѐхмерных объектов. Практическая работа «Велосипед».	
21	Создание трѐхмерных объектов. Практическая работа «Велосипед».	
22	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	
23	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	
24	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	
25	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	
26	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	
27	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» «Насекомые»	
28	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»	
29	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»	
30	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»	

31	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Дерево»	
32	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Дерево»	
33	Создание авторских моделей	
	Всего	**34**

Календарно тематическое планирование внеурочной деятельности «3D мастерская»

№п/п	Тема занятия	Планируемая дата	Фактическая дата
I	**Модуль. Основы работы с 3D ручкой – 4 часа**		
1	Техника безопасности при работе с 3д ручкой. История создания 3Д технологии. Виды 3Д ручек.		
2	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой.		
3	Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов.		
4	Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства		
II	**Модуль. Простое моделирование – 15 часов**		
5	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Ромашка»		
6	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Котик»		
7	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Очки»		
8	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Бабочка»		
9	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Узоры»		
10	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Узоры»		
11	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Мишка»		
12	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Мороженое»		
13	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»		
14	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»		
15	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «В мире птиц»		
16	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Весёлый паровозик»		
17	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Весёлый паровозик»		
18	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Фрукты»		

19	Техника рисования на плоскости. Практическая работа «Фрукты»		
III	**Модуль. Моделирование. Создание трѐхмерных объектов – 15 часов**		
20	Создание трѐхмерных объектов. Практическая работа «Велосипед».		
21	Создание трѐхмерных объектов. Практическая работа «Велосипед».		
22	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»		
23	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»		
24	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»		
25	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»		
26	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»		
27	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» «Насекомые»		
28	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»		
29	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»		
30	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домик»		
31	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Дерево»		
32	Практическая работа « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Дерево»		
33	Создание авторских моделей		
	Всего		**33**