

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТО

Протокол Малого педагогического совета
отдела дошкольного образования
№ 4 от «16» 03 2020 г.
Шипилова Е.С. Шипилова
/и.о. руководителя
структурного подразделения

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 962 от 18.06 2020 г.
генеральный директор
М.Р. Катунова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Геометрия и конструирование
Возраст учащихся: 7, 8 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик:

Федотова Наталья Семеновна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета
№ 8 от «11» июня 2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Геометрия и конструирование» (далее - программа) может быть реализована в составе комплексной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Умники и умницы», так и самостоятельно, по выбору родителей. Программа имеет **социально-педагогическую направленность.**

Актуальность программы

Разработка данной программы обусловлена рядом объективных причин. За последние годы увеличилось количество запросов от родителей и детей (будущих первоклассников) на продолжение образования в отделе дошкольного образования. Программа «Геометрия и конструирование» способствует:

1. Включению детей в активную практическую (прикладную) деятельность по формированию умений работать со схемами и чертежами; владению чертежными инструментами (линейкой и циркулем);
2. Созданию условий для развития у детей конструкторских способностей;
3. Поддержке семейного воспитания через привлечение родителей к активному участию в образовательном процессе.
4. Осуществлению принципа преемственности между программами дошкольного и школьного возраста.

Отличительной особенностью данной программы является идея интеграции двух направлений – геометрии и технологии (трудового обучения). Вместе с героем - человечком Самоделкиным дети побывают в его мастерской, «примеряют» на себя роль инженера, конструктора, архитектора, изобретателя.

Уровень освоения программы: общекультурный.

Адресат программы: данная программа адресована учащимся 7-8 лет (девочки и мальчики).

Цель программы: Удовлетворение индивидуальных (интеллектуальных, прикладных и творческих) потребностей учащихся в формировании основ конструкторско-практической деятельности.

Задачи программы

Обучающие:

-познакомить учащихся с начальными геометрическими понятиями: точка, линия, отрезок, луч, ломаная, величина, угол, круг, многоугольники, объемные тела и др.;

- научить последовательной работе по созданию моделей и поделок с опорой на пошаговые схемы.

-сформировать элементарные навыки чертежной работы с линейкой и циркулем (строить отрезки определенной длины, измерять длину отрезков; строить окружности заданного радиуса, строить углы различной величины и т.д.)

-научить создавать (копировать, вычерчивать) элементарные схемы предметов, их деталей или разверток;

-познакомить с простым конструированием: в технике оригами; в работе с Танграмом, в изготовлении поделок из бумаги и других материалов.

-углубить знания о функциональных возможностях деревянного, геометрического и магнитного конструктора.

Развивающие:

-развивать пространственное и логическое мышление;

-формировать простые графические и чертежные навыки;

-формировать элементы конструкторского и творческого мышления;

Воспитательные:

-прививать трудолюбие и аккуратность,

-воспитывать любовь к точности и продуманной последовательности действий;

-познакомить учащихся с народными пословицами о труде и использовать опыт народной мудрости во время выполнения своей работы;

-учить держать в порядке свое рабочее место и правильно обращаться с чертежными инструментами;

-воспитывать умение работать в коллективе.

Условия реализации программы

Условия набора и формирования групп:

Прием проводится по записи для всех желающих детей без специального отбора. Дополнительный прием учащихся осуществляется в течение учебного года при наличии свободных мест, после собеседования и определения возможности включения в программу.

Объём и срок реализации программы:

Продолжительность освоения программы – 2 года (72 часа): 1-й год – 36 часов; 2-й год – 36 часов.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальная (беседа, показ с объяснением способов выполнения задания)
- групповая (выполнение заданий в парах)
- индивидуальная (для коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков)

Формы занятий:

Беседа, занятие – «мастерская» и др.

Материально-техническое оснащение:

Учебные занятия проходят в кабинете, оснащённом мебелью (согласно возрастным особенностям учащихся), магнитно-маркерной доской. Для занятий имеются: конструкторы (магнитный, деревянный, геометрический), головоломки, чертежные наборы (карандаши, линейки, угольники, циркули, ластик), тетради в клетку, бумага, картон, пластиковые трубочки, толстые нитки.

Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием интернет-платформ и электронных ресурсов (<https://classroom.google.com/>), а также других ресурсов, регламентированных локальными актами учреждения.

Планируемые результаты

В результате успешного освоения программы предполагается, что будут получены следующие результаты:

Предметные:

- учащиеся овладеют начальными геометрическими понятиями (точка, прямая, луч, отрезок и др.);
- овладеют элементарными чертежными навыками: научатся работать с карандашом, линейкой, угольником, циркулем, освоят работу с простыми чертежами;
- приобретут опыт работы с различными конструкторами;

- приобретут опыт создания ряда бумажных конструкций, поделок.

Метапредметные:

- разовьют логическое, пространственное мышление;

- сформируют графические и чертежные навыки;

- овладеют конструкторскими умениями, проявят свой творческий потенциал.

Личностные:

- учащиеся будут проявлять трудолюбие и самодисциплину;
- познакомятся с пословицами о труде,
- научатся держать в порядке свое рабочее место и правильно обращаться с чертежными инструментами;
- приобретут опыт совместной работы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1-й год обучения

№	Названия разделов и тем	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1.	Вводное занятие «Что такое геометрия?»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение за деятельностью детей
2.	Точка и линия. Линии: кривые и прямые	6	1	5	Положительная оценка домашних заданий. Графические диктанты. Выставка тематических работ «Просто линии»
3.	Отрезок. Длина отрезка. Сантиметр.	4	1	3	Положительная оценка домашних заданий. «Измерительный» практикум «С точностью до сантиметра»
4.	Луч. Угол. Углы прямые, тупые и острые	4	1	3	Выставка тематических работ в технике оригами «Птицы»
5.	Ломаная линия	2	1	1	Выставка поделок «Еж или павлин?»
6.	Многоугольники	6	1	5	Проверочная работа «Построение многоугольников»
7.	Конструкторы	5		5	Демонстрация собранных работ родителям
8.	Круг и окружность. Циркуль.	4	1	3	Положительная оценка домашних заданий. Выставка тематических творческих работ «Круглый мир»
9.	Симметрия. Симметричные фигуры	3	1	2	Выставка тематических творческих работ «Левое=Правое»
10.	Итоговое занятие	1	-	1	Представление портфолио. Анкетирование родителей.
Итого:		36	7,5	28,5	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2-й год обучения

№	Названия разделов и тем	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1.	Вводное занятие «Что такое геометрия?»	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение за деятельностью детей
2.	Точка и линия. Линии: кривые и прямые	2	1	1	Положительная оценка домашних заданий. Выставка тематических работ «Дождь идет»
3.	Отрезок. Длина отрезка. Сантиметры и миллиметры	3	1	2	Положительная оценка домашних заданий. «Измерительный» практикум «С точностью до миллиметра»
4.	Луч. Угол. Углы прямые, тупые и острые	3	1	2	Выставка тематических работ в технике оригами «Рыбы»
5.	Ломаная линия	2	1	1	Изготовление поделки «Звезда»
6.	Многоугольники	5	1	4	Создание индивидуальных геометрических композиций «Поляна». Выставка полученных работ-«изобретений».
7.	Круг и окружность. Циркуль.	4	1	3	Положительная оценка домашних заданий. Выставка тематических работ «Круглый мир 2»
8.	Объемные тела	4	1	3	Положительная оценка тематических работ. Бумажный практикум «Построю сам»
9.	Конструкторы	5		5	Демонстрация собранных работ родителям

10.	Самостоятельное конструирование «Самоделкин»	6	1	5	Изготовление подвижных поделок по образцу; с творческим преобразованием
11.	Итоговое занятие	1	-	1	Представление портфолио. Анкетирование родителей.
Итого:		36	8,5	27,5	