

**УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»**

РАССМОТРЕНО
Методическим советом
МБУ ДО «СИОТ»
Протокол № 12 от 27.05.2024

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора МБУ ДО «СИОТ»
Т.А. Брюханова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ГОРОДСКОЙ ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЫ
«АЗБУКА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»**

Направленность программы: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст учащихся: 6-9 лет
Срок реализации: 03.06.2024-05.07.2024

Составитель:
методист
Дерягина Екатерина Андреевна

Норильск
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа «Азбука технического творчества» носит техническую направленность и ориентирована на развитие познавательных интересов, формирование психических, физических, эмоциональных качеств и творческих способностей учащихся, обогащение детей знаниями, умениями и навыками в практической деятельности, что позволяет расширить возможности для жизненного самоопределения ребенка.

Программа составлена в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Гигиеническими нормативными требованиями, обеспечения безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания СанПин 1.2.3685-21;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» СанПин 2.4.3648-20.

Актуальность программы обусловлена важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития учащихся дошкольного и младшего школьного возраста во время летних каникул.

Отличительная особенность программы заключается в том, что она дает возможность заняться интересным делом, где каждый ребенок чувствует себя творческой личностью, где поощряется инициатива, самостоятельность,

где занятия строятся с учетом показателей развития, возрастных возможностей, интересов и способностей детей.

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам и младшим школьникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность детского технического творчества, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные изобретательские умения и навыки.

Адресат программы - дети от 6 до 9 лет, проявляющие интерес к техническому творчеству. Для обучения принимаются все желающие без ограничений и предварительного отбора.

Объем и срок освоения программы – 36 часов, программа реализуется в летний период с 03.06.2024 по 05.07.2024.

Форма обучения: очная.

Программа предусматривает ознакомление с конструкционными материалами, их свойствами, технологическими приемами работы с ножницами, шилом, чертежными принадлежностями. Учащиеся получают знания о геометрических фигурах и телах, их сопоставлении с окружающими предметами и техническими объектами в процессе создания несложных игрушек, моделей и макетов.

Особенности организации образовательного процесса - занятия проводятся в группах, которые формируются из учащихся разного возраста 6–9 лет. Состав группы – 10 человек.

Режим занятий установлен в зависимости от возрастных особенностей, допустимой нагрузки детей согласно СанПин 2.4.3648–20. Продолжительность одного академического часа - 30 минут. Перерыв между учебными занятиями 10 минут. Общее количество часов в неделю – 10 часов. Занятия проводятся 5 раз в неделю по 2 часа.

Цель программы: создание условий для полноценного содержательного, познавательно-творческого отдыха детей через освоение знаний, умений и навыков в области начального технического творчества.

Задачи программы:

Личностные:

1. Формировать умения работать в команде, договариваться с распределениями функций и ролей в совместной деятельности.

2. Формировать умения излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи.

3. Формировать умения анализировать собственную деятельность и оценивать ее результат в процессе освоения учебного материала.

Метапредметные:

1. Формировать навыки совместной деятельности, развивать умения оказывать помощь другим, сотрудничать со взрослыми и сверстниками;

2. Формировать навыки планировать и получать результат в соответствии с поставленной целью.

Предметные:

1. Познакомить с видами конструкционных материалов, их свойствами, способствовать освоению технологических операций: складывание, сгибание, резание, склеивание.

2. Познакомить с простейшими геометрическими фигурами, способствовать овладению приемами работы с трафаретом.

3. Познакомить с осевой симметрией, способствовать овладению приемами вырезания симметричных предметов.

4. Научить создавать простейшие двигающиеся модели из конструкционных материалов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ промежуточного контроля
		всего	теор ия	практ ика	
1.	Давайте знакомиться	4	1	3	
1.1.	Вводное занятие	2	0,5	1,5	
1.2.	Материалы и инструменты	2	0,5	1,5	
2.	Плоский мир	8	1	7	
2.1.	Волшебная геометрия	4	0,5	3,5	
2.2.	Подвижные игрушки	2	0,5	1,5	
2.3.	Обобщающее занятие по разделу программы «Плоский мир»	2	-	2	Изготовление общей работы «Зоопарк»
3.	Объемный мир	10	2	8	
3.1.	Волшебная геометрия	2	0,5	1,5	
3.2.	Наземный транспорт	2	0,5	1,5	
3.3.	Водный транспорт	2	0,5	1,5	
3.4.	Воздушный транспорт	2	0,5	1,5	
3.5.	Обобщающее занятие по разделу программы «Объемный мир»	2	-	2	Изготовление общей работы «Робот»
4.	Фантазер	14	2	12	
4.1.	Вторая жизнь вещей	2	0,5	1,5	
4.2.	Пластиковая фантазия	4	0,5	3,5	
4.3.	Папье-маше	2	0,5	1,5	
4.4.	Я - фантазер	6	0,5	5,5	
	Заключительное занятие	2	0	2	
	Всего:	36	6	30	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел 1. Давайте знакомиться (4 часа)

Тема 1.1. Вводное занятие (2 часа)

Теория (0,5 часа): Знакомство с понятием «начальное техническое моделирование». Знакомство с учебным кабинетом, мастерской. Режим работы творческого объединения. Правила поведения на занятиях, во время перерыва, инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места.

Практика (1,5 часа): Посещение открытия летней профильной школы «Лето. Дети. Технологии». Коммуникативная игра «Давайте познакомимся».

Тема 1.2. Материалы и инструменты (2 часа)

Теория (0,5 часа): Инструменты и приспособления, применяемые в работе (ножницы, линейка, карандаш). Приемы резания ножницами (по прямой, кривой, вырезание отверстий). Организация рабочего места. Инструктаж по охране труда. Технологические операции при работе с бумагой и картоном: складывание, сгибание, резание, склеивание. Клей, виды, правила пользования. Способы соединения отдельных деталей из бумаги и картона.

Практика (1,5 часа): Изготовление игрушек способом оригами. Изготовление из картона и бумаги силуэтов машин, животных.

Раздел 2. Плоский мир (8 часов)

Тема 2.1. Волшебная геометрия (4 часа)

Теория (0,5 часа): Простейшие геометрические фигуры (квадрат, круг, овал, прямоугольник, треугольник). Сопоставление формы окружающих предметов, технических объектов с геометрическими фигурами. Осевая симметрия. Определение фигур, обладающих осью симметрии. Приемы вырезания симметричных предметов из бумаги, сложенных вдвое.

Практика (3,5 часа): Изготовление геометрического конструктора, головоломки «Танграмм», создание образцов силуэтов технических объектов (светофор, подъемный кран, грузовой автомобиль, трактор и т.д.),

Тема 2.2. Подвижные игрушки (2 часа)

Теория (0,5 часа): Соединение деталей (щелевидное, клеевое, подвижное, плетение).

Практика (1,5 часа): Изготовление игрушки из плоских фигур с подвижным соединением.

Тема 2.2. Обобщающее занятие по разделу программы «Плоский мир» (2 часа)

Практика (2 часа): Изготовление общей работы «Зоопарк».

Раздел 3. Объемный мир (10 часов)

Тема 3.1. Волшебная геометрия (2 часа)

Теория (0,5 часа): Первоначальные понятия о простейших геометрических телах: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, призма. Элементы геометрических тел: грань, ребро, основание, вершина, боковая поверхность. Геометрические тела в сопоставлении с геометрическими фигурами. Геометрические тела как объемная основа предметов и

технических объектов. Анализ формы технических объектов и сопоставление с геометрическими телами. Понятие о развертках и выкройках простых геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания.

Практика (1,5 часа): Изготовление игрушек «Робот», «Летающая тарелка» и другие на основе готовых форм.

Тема 3.2. Наземный транспорт (2 часа).

Теория (0,5 часа): Наземный транспорт. История создания колеса. Назначение и разновидности наземного транспорта, их устройство. Специальные машины. Военная техника. Профессия – водитель, крановщик, пожарник и другие.

Практика (1,5 часа): Изготовление автомобильных игрушек «Грузовик», «Автокран», «Пожарная машина», «Скорая помощь» и другие.

Тема 3.3. Водный транспорт (2 часа)

Теория (0,5 часа): Водный транспорт. Как появились первые плавающие суда. Устройство и значение плавающих судов. Технология изготовления простейших судомоделей. Профессия – капитан, моряк и другие.

Практика (1,5 часа): Проведение экспериментов «Почему не тонут корабли», «Тонет - не тонет» и другие. Изготовление плавающих игрушек «Плот», «Катамаран», «Катер», «Парусник» и другие.

Тема 3.4. Воздушный транспорт (2 часа)

Теория (0,5 часа): Воздушный транспорт. Первые летательные аппараты – воздушный змей, воздушный шар, парашют. Основные детали: фюзеляж, крыло, хвостовое оперение, стабилизатор. Безмоторные летательные аппараты - планер. Отличие самолета от планера. Профессия – летчик, бортпроводник и другие.

Практика (1,5 часа): Проведение опытов «Лист и комочек бумаги», «Сила воздуха» и другие. Изготовление летающих игрушек «Воздушный змей», «Парашют», «Планер», «Ракета» и другие.

Тема 3.5. Обобщающее занятие по разделу программы «Объемный мир» (2 ч): Изготовление общей работы «Робот».

Раздел 4. Фантазер (14 часов)

Тема 4.1. Вторая жизнь вещей (2 часа)

Теория (0,5 часа): Проблема загрязнения Земли бытовыми отходами. Способы переработки и вторичного использования отходов.

Практика (1,5 часа): Изготовление поделки из бросового материала по задумке учащихся.

Тема 4.2. Пластиковая фантазия (4 часа)

Теория (0,5 часа): Проблема загрязнения Земли пластиковыми бутылками. Пакетами, игрушками. Способы переработки пластика.

Практика (3,5 часа): Изготовление поделок из пластиковых бутылок по шаблону и по задумке учащихся.

Тема 4.3. Папье-маше (2 часа)

Теория (0,5 часа): История, использование и технология изготовления поделок в техника «Папье-маше».

Практика (1,5 часа): Изготовление поделки «Цыпленок», «Букет для мамы», «Любимое животное» и другие.

4.3. Я-фантазер (6 часов)

Теория (0,5 часа): Способы разметки деталей на разных материалах. Приемы и способы выполнения сувениров и игрушек из разных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал, фольга, поролон, папье маше, нитки, бросовый материал). Способы соединения деталей из разных материалов. Способы и приемы отделочных работ. Правила безопасной работы.

Практика (5,5 часов): Изготовление панно, карандашницы, чеканки, игрушки из поролона, ниток, изготовление макетов технических объектов из спичечных коробков и тарных коробок, бумаги и картона. Изготовление игрушек по замыслу учащихся.

Заключительное занятие (2 часа)

Посещение закрытия городской профильной школы «Лето. Дети. Технологии». Подведение итогов работы. Рекомендации учащимся на летний период и следующий учебный год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные:

1. Умеет работать в команде, достигать договоренности в распределении обязанностей в процессе совместной деятельности;
2. Умеет выражать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи;
3. Умеет анализировать свою деятельность и оценивать ее результат в процессе освоения учебного материала.

Метапредметные:

1. Умеет работать в коллективе, оказывать помощь другим в процессе совместной работы со взрослыми и сверстниками;
2. Владеет навыками планирования и получения собственного результата в соответствии с поставленной целью.

Предметные:

1. Знает виды конструкционных материалов, их свойства, умеет выполнять технологические операции: складывание, сгибание, резание, склеивание.
2. Знает простейшие геометрические фигуры, умеет строить их по трафаретам.
3. Знает осевую симметрию, умеет вырезать симметричные предметы.
4. Умеет создавать простейшие двигающиеся модели из конструкционных материалов.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной аттестации
1.	1	03.06	05.07	5	24	36 ч	5 раз в неделю по 2 часа	-

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Помещение	Учебный кабинет с достаточным естественным и искусственным освещением, отвечающий санитарно-гигиеническим нормам, площадью из расчета 3,5 м ² на 1 ребенка
Оборудование	Столы и стулья, соответствующие росту и возрасту учащихся Стол и стул для педагога Шкаф для хранения материалов Полки для размещения образцов наглядного материала
Оборудование (минимум)	Для каждого учащегося картон, бумага, фанера, пенопласт, проволока, бросовый материал, калька, копировальная бумага, наждачная бумага, магниты, клей ПВА «Столяр», ножницы, плоскогубцы, шило, линейки, угольники, циркули, простые и цветные карандаши, фломастеры, акриловые краски, не проливающиеся стаканы
Технические средства обучения	Компьютер/ноутбук для демонстрации. Проектор, подключенный к компьютеру/ноутбуку, повышающий уровень наглядности в работе педагога

Программные средства	Microsoft Office
Методический и учебный материал	Наглядные пособия, учебный и раздаточный материал Тематические презентации и видеоролики Карточки с опытами, «Почему не тонут корабли», «Тонет - не тонет», «Лист и комочек бумаги», «Сила воздуха» и другие, фотографии (картинки) воздушного, водного, наземного транспорта, схемы игрушек из оригами, образцы игрушек и моделей. Обучающие мультфильмы «Изучаем водный транспорт», «От маленького забавного катерка до летучего корабля», «Вовсе не мусор», «Сказка-потешка про мусор», «Летательные аппараты», «Учим воздушный транспорт», «Космические аппараты», «Первый спутник».
Кадровое обеспечение	Педагог дополнительного образования, соответствующий образовательному цензу

ФОРМА АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программой «Азбука технического творчества» предусматривается проведение текущего вида контроля.

Результативность образовательной деятельности определяется способностью учащихся расширять круг знаний, приумножать умения и практические навыки.

Форма и методы контроля и оценки результатов усвоения программы предполагает при текущем контроле:

- педагогическое наблюдение за процессом выполнения заданий;
- ежедневное краткое подведение итогов;
- опрос;
- самостоятельная работа;
- педагогический мониторинг – ведение журнала посещаемости. Из-за ограниченного по времени срока реализации программы итоговая аттестация не предусматривается.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

В процессе реализации общеобразовательной программы предусмотрено проведение занятий всех типов, в зависимости от изучаемой темы, поставленных целей и задач, стоящих перед педагогом и учащимися: комбинированный, практический, усвоение нового материала, закрепление пройденного материала, проверка знаний, умений, навыков, а также использование методических материалов.

Методы обучения - объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые, игровые, практические, словесные и наглядные, проектные. Они применяются в различных комбинациях в зависимости от построения занятия и сложности рассматриваемой темы.

Методы воспитания, направленные на формирование познавательных интересов к основам нравственной культуры, чести и достоинства личности, развитие у них способностей, связанных с самопознанием и самооценкой, устранение недостатков и т. д.

Педагогические технологии: технология индивидуального обучения, коммуникативная технология обучения; технологии развивающего обучения; здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, технология коллективной творческой деятельности;

Формы учебных занятий: индивидуальная, групповая, коллективная, работа в парах.

Дидактические материалы: карточки с опытами, «Почему не тонут корабли», «Тонет - не тонет», «Лист и комочек бумаги», «Сила воздуха» и другие, фотографии (картинки) воздушного, водного, наземного транспорта, схемы игрушек из оригами, образцы игрушек и моделей.

Для обучения правилам техники безопасности проводятся вводный и текущий инструктажи с использованием плакатов и инструкций. В процессе занятий инструктаж сопровождается показом безопасных приемов работы и контролем выполнения указаний по технике безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Литература, рекомендуемая для педагогов

1. Андрианова П.Н. Развитие технического творчества младших школьников. - М.: «Просвещение», 2001.
2. Внеклассная работа по труду/Сост. А.М. Гукасова, М.: Просвещение, 2018.
3. Гульянц Э.К. Учите детей мастерить, М.: «Просвещение», 2017.
4. Геронимус Т. Справочник маленького мастера, М.: «Аст-Пресс», 2016.
5. Журавлева А.П. Начальное техническое моделирование, М.: «Просвещение», 2016.
6. Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов, М.: Просвещение, 2014.
7. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. «Уроки творчества», учебник для 2-го класса, Самара.: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2016.

Литература, рекомендуемая для учащихся

1. Александров А.Ф. Авиатор, М.: «Карпуз», 2019.
2. Выгонов В.В. Летящие модели. 1-4 классы, М.: Экзамен, 2014.
3. Геронимус Т.М. 150 уроков труда в 1-4 классах, М.: «Новая школа», 2017.
4. Геронимус Т.М. Мастерская трудового обучения, Тула: «Арктоус», 2016.
5. Гибсон Р. Поделки, М.: «Росмен», 2016.

Литература, рекомендуемая для родителей

1. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одарённости, СПб.: Питер, 2016.
2. Менчинская Н.А. Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребёнка: Избранные психологические труды/Под ред. Е.Д. Божович, М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2014.
3. Фирова Н.Н. Поиск и творчество – спутники успеха// «Дополнительное образование и воспитание», №10, 2016, 156 с.
4. Фельдштейн Д.И. Психология развития человека как личности: Избранные труды: 2т./ Д.И. Фельдштейн, М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2017.

Интернет-ресурсы

1. <http://stranamasterov.ru>
2. <http://tehnologiya.narod.ru/raznoe/raznoe.htm>
3. <http://suhin.narod.ru>
4. <http://www.lobzik.pri.ee>
5. <http://www.zone.ee/trudovik/>