**Муниципальное автономное образовательное учреждение**

**«Гимназия № 7»**

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**«ТИКО – сочиняйка»**

**(интегрированный курс)**

2 класс (7-11 лет)

Автор:

Шехирева Елена Владимировна

учитель начальных классов

Пермь 2023-24

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В современных условиях техническое творчество – это основа инновационной деятельности. Поэтому процесс его развития является важнейшей составляющей современной системы образования. Научные исследования показывают, что на развитие склонностей у детей к техническому творчеству, воспитание творческой личности в технической области в первую очередь влияет практическое изучение, проектирование и самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности и новизны.

Замечательным инструментом развития личности учащихся в области технического моделирования является программа «ТИКО – конструкторы». Данная программа разработана на основе методики «ТИКО - моделирования» педагога Логиновой Ириной Викторовной, г. Великого Новгорода.

**Направленность программы –** техническая с использованием предметных знаний по литературному чтению, русскому языку, окружающему миру, математике.

**Вид программы** – интегрированная.

**Новизна программы** заключается в том, что она разработана для детей 7-11 лет, с использованием предметных знаний по литературному чтению, русскому языку, окружающему миру, математике, **что позволяет учащимся формировать навыки самостоятельного составления текстов по изготовленным моделям конструктора.**

**Сроки реализации программы и возраст учащихся.**

Программа рассчитана на 1 года обучения во втором классе. Полный объем учебных часов 10 в один триместр учебного года, три триместра в год.

**Режим занятий.**

Занятия в учебной группе проводятся один раз в неделю по 1 часу. Количество обучающихся в группе 10-15 человек.

**Цель:** Развитие у учащихся начальной школы пространственного мышления, воображения, развитие устной и письменной речи, логики, знаний об окружающем мире, умение работать с технической информацией.

**Задачи:**

* Продолжить знакомство учащихся с конструктором ТИКО;
* Обучить анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе пройденного анализа;
* Формировать правильное представление об окружающем мире;
* **Развивать устную и письменную речь учащихся;**
* **Формировать умение составлять предложения и небольшие тексты по изготовленным моделям.**
* **Формировать умение составление текста-описания, текста-рассуждения по готовому шаблону и самостоятельно.**
* Развивать творческое и креативное мышление.

**Технологии и формы обучения:**

Занятия строятся на основе теоретической и практической работы с конструктором для объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения). Конструктор ТИКО помогает детям в интеллектуальном и личностном развитии, способствует повышению их мотивации к учебе, увлекает интересными проектами.

Программа разработана в соответствии с требованиями внеурочной деятельности, обозначенной в федеральных государственных стандартах (2009 г.), Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. №1088 «Об утверждения порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Примерные требования к программам дополнительного образования детей (приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. №06-1844) и направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Теоретической основой данной программы являются:**

* системно-деятельностный подход – обучение на основе реализации теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и психические действия младшего школьника;
* теория развития личности учащегося, основанная на освоении универсальных способов деятельности.

Основными принципами программы являются принципы диалогичности, коллективности, проектности и поддержки самоопределения учащегося.

*Принцип диалогичности* предполагает, что развитие детей осуществляется в процессе такого взаимодействия педагога и учащегося, детей друг с другом, содержанием которого являются совместное продуцирование объектов окружающего мира, их художественно-эстетическое оформление.

Трактовка *принципа коллективности* предполагает, что совместное конструирование дает учащимся опыт жизни в обществе и опыт взаимодействия с окружающими, может создавать условия для позитивно направленных самопознания, художественно-эстетического самоопределения, творческой самореализации.

*Принцип поддержки самоопределения учащегося.* Приобретение детьми опыта самоопределения происходит в процессе конкретной практической деятельности, в ходе которой, учащиеся взаимодействуют, обмениваются собственными знаниями и опытом, по собственному замыслу конструируют, тем самым формируя багаж своих интересов, выбирая жизненные приоритеты.

*Принцип проектности* предполагает последовательную ориентации всей деятельности педагога в объединении «ТИКО – конструирования» на подготовку и «выведение» младшего школьника в самостоятельное проектное действие, развертываемое в логике замысел – реализация – рефлексия. Совместное проектирование основывается на таких ценностных ориентирах, как коммуникабельность, предприимчивость, самостоятельность, организационная и управленческая компетентность.

**Структура и содержание программы:**

Программа «ТИКО – конструкторы» - **модульная.** Состоит из двух модулей – «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование.

***Модуль «Плоскостное моделирование»***

Основное направление модуля: научить создавать собственные плоскостные модели, учащимся необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунки. Очень важно сформировать у учащихся умение выявлять особенности исследуемой формы, находить характерные признаки и опускать менее важные детали.

***Модуль «Объемное моделирование»***

Основное направление модуля: развитие у детей образного мышления и пространственного воображения даст возможность в будущем легче осваивать черчение, стереометрию, разбираться в чертежах, схемах, планах.Учащиеся познакомятся с основными геометрическими телами, их параметрами, будут тренировать глазомер.

***Формы и методы работы***

Одним из ведущих методов организации деятельности учащихся на занятиях является метод проектов.

На первом этапе знакомства с проектной деятельностью рекомендуется организация и проведение краткосрочных индивидуальных, парных или групповых проектов продолжительностью в одно занятие. Важно, что дети сразу видят и могут оценить результаты своей деятельности.

По мере усвоения учащимися проектных умений и навыков конструкторская проектная деятельность усложняется – педагог организовывает проекты средней продолжительности, которые реализует комплекс из пяти занятий:

1 занятие. Индивидуальная работа: конструирование отдельных фигур по теме, **составление предложений и связанных рассуждений.**

2 занятие. Работа в группах: объединение тематических фигур в композиции, **составление индивидуального рассказа (о животном).**

3 занятие. Коллективная работа: объединение композиций в коллективную **работу, составление коллективного рассказа (о животном).**

4 занятие. Презентация проекта, **чтение индивидуальных и коллективных сочинений.**

5 занятие. Демонтаж построек.

Проектная конструкторская деятельность формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление конструкторской проектной деятельности совершенствует умения находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, нести ответственность за результат.

Метод проектов применяется на занятиях в тесной связи с поисково-исследовательской деятельностью учащихся. Подобный тандем поддерживает и развивает в ребенке интерес к исследованию, приобретению опыта успешной собственной творческой деятельности, развитию восприятия, мышления, а главное – речи (умению размышлять, рассуждать и анализировать).

**Условия реализации программы:** конструктор ТИКО; технологические карточки по темам и модулям общеобразовательной программы; шаблоны для составления текстов сочинений, карандаши простые и цветные; тетрадь в клетку, аппаратура (ноутбук, проектор).

**II. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**2 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название модуля и занятий | Количество часов | | | |
| теория | практика | всего | примечание |
|  | 1. **Плоскостное моделирование** | **3,5** | **3,5** | **7** |  |
| 1 | Организация работы с конструктором. | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 2 | Классификация | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 3 | Логические задачи | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 4 | Пространственное ориентирование. Составление индивидуальных связных рассуждений. | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 5 | Оформление текста-описания животного. | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 6 | Оформление текста-рассуждения по выбору | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 7 | Разработка и реализация конструкторских проектов. Коллективная работа | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
|  | **2. Объемное моделирование** | **1** | **2** | **3** |  |
| 8 | Объемные фигуры. Составление текста-описания. | 0,5 | 0,5 | 1 |  |
| 9 | Разработка и реализация конструкторских проектов. Коллективная работа. | 0,5 | 1,5 | 2 |  |
|  | **ИТОГО:** | **4,5** | **5,5** | **10** |  |

**III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

В качестве содержательной базы в данной программе предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области геометрии. Данный содержательный аспект следует отнести не к разряду специальных, а именно универсальных (общеобразовательных). При этом имеется в виду не вооружение учащихся специфическими математическими знаниями, а тем более заучивание специальной терминологии из курса геометрии. Программа предусматривает формирование представлений о смысле и форме вещей, гармоничном сочетании и взаимосвязи предметного мира с миром природы, умение выражать собственные мысли в устной и письменной форме.

Таким образом, программа «ТИКО – собирайка», методический и дидактический материал, разработанный для работы с конструктором ТИКО, позволяют педагогу направить главное внимание и силы учащихся на реальное развитие творческого созидательного потенциала личности.

**Содержание 2 класс обучения**

***Модуль «Плоскостное моделирование» (6 часов)***

**1.1. Повторение основных деталей конструктора.** Организация работы (1 ч)

Логические задания на замещение фигур конструктора (см. приложение № 4).

**1.2. Классификация (1 ч)**

*1. Классификация по 2 – 3 признакам – цвет, форма, размер. Конструирование по заданным условиям.* Игра «Комбинат». Задание для самостоятельной работы: найдите фигуры - маленький квадрат (2 шт.), маленький равносторонний треугольник (1 шт.), ромб (1 шт.); сконструируйте дом. Игра «Угощение Зайчонка ТИКО» (см. приложение № 5). Задание для самостоятельной работы: найдите фигуры – маленький квадрат (3 шт.), равносторонний треугольник (1 шт.), прямоугольный треугольник (2 шт.); сконструируйте ракету. Игра «Угощение Зайчонка ТИКО». Задание для самостоятельной работы: найдите фигуры – прямоугольник (4 шт.), большой квадрат (2 шт.), шестиугольник (2 шт); сконструируйте машину.

**1.3. Логические задачи (1 ч)**

*1. Комбинирование по форме. Конструирование по схеме.*

Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник, остроугольный треугольник (см. приложение № 7). Задание для самостоятельной работы: конструирование по схеме – фигуры «Сова». Вычисление возможных вариантов комбинирования фигур по форме – квадрат, прямоугольник, остроугольный треугольник, ромб. Задание для самостоятельной работы: конструирование по схеме – фигуры «Кот Шалун».

**1.4. Пространственное ориентирование (1 ч)**

*1. Соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз», «между», «над», «под», «справа», «слева».* Расположение фигур в пространстве в заданном направлении (см. приложение № 5). Конструирование по собственному выбору – по выбранной схеме. Составление устных и письменных связных высказываний о поделке.

* 1. **Оформление текста-описания (1 ч)**

1. *Составление предложений по готовому шаблону.*
2. *Составление и написание индивидуальных вариантов сочинения.*

**1.6. Оформление текста-рассуждения (1 ч).**

1. *Составление предложений по готовому шаблону.*

*2. Составление и написание индивидуальных вариантов сочинения.*

**1.7. Разработка и реализация конструкторских проектов (1 ч).**

Рекомендуемые темы:

1. *Проект «Мой любимый питомец».*
2. *Проект «Океанариум».*
3. *Проект «Зоопарк».*
4. *Проект «Животные Пермского края».*

**Модуль «Объемное моделирование» (4 часа)**

**2.1. Объемные фигуры (3 ч)**

*1. Выделение из окружающего мира и конструирование предметов объёмной формы.*

*2. Самостоятельное описание поделки.*

*3. Составление текста-рассуждения по плану.*

*4. Комбинирование объемных форм.*

Коллективная работа по составлению совместного сочинения на основе индивидуальных заготовок.

**2.2. Разработка и реализация конструкторских проектов (1 ч).**

Рекомендуемые темы:

*1. Проект «Детская игровая комната»*

*2. Проект «Тридевятое царство»*

*3. Проект «Космос»*

*4. Проект «Школа будущего»*

**Конечный результат (продукт)**

**1. Выставка работ учащихся в классе (для родительского собрания)**

**2. Составление учащимися устного рассказа по индивидуальному проекту, защита в классе.**

**3. Сочинение текста-описания по индивидуальному проекту – сборник сочинений учащихся.**

**4. Видеоролик на сайт Гимназии.**

**5. Участие в конкурсах творческих работ учащихся и НПК.**

**IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Приложения:

Приложение № 1. Схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 2. Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.

Приложение № 3. Составление текста-описания по шаблону.

Приложение № 4. Составление текста-рассуждения по шаблону.

Приложение № 5. Логические игры и задачи.

Приложение № 6. Правила составления логического высказывания.

Приложение № 7. Оформление индивидуального сочинения по теме..

Приложение № 8. Умение составить коллективный текст из вариантов индивидуального.

Приложение № 9. Исследование фигур.

Приложение № 10. Схемы объемных ТИКО-поделок.

**Презентации:**

Презентация «Как научиться писать сочинение»

Презентация «Как работать с шаблоном сочинения-описания»

Презентация «Как работать с шаблоном сочинения-рассуждения»

**V. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Выткалова Л.А., Краюшкин П.В. Развитие пространственных представлений у младших школьников: практические задания и упражнения. - Волгоград: Учитель, 2009.
2. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
3. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
4. Конина Е.Ю. Лабиринты и дорожки. Тренируем пальчики. – М.: «АЙРИС-пресс», 2007.
5. **Конышева Н.М.** Проектная деятельность младших школьников на уроках технологии: Книга для учителя начальных классов. - Смоленск: Ассоциация 21 век, 2006.
6. **Круглова О.С.** Технология проектного обучения//Завуч. - 1999.- №6.
7. Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. Давайте вместе поиграем. 20 игр плюс (игры с логическими блоками Дьенеша). – СПб.: ООО «Корвет», 2008.
8. Логинова И. В., Методика «ТИКО-моделирования», В. Новгород
9. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М.: Просвящение, 2010.