Возможности применения методики ТИКО – моделирования при дистанционном обучении детей с особыми возможностями здоровья.

Из опыта работы

учителя начальных классов

Беловой Светланы Борисовны.

В то время, когда мы все понимаем, что каждый человек должен иметь возможность получить образование и быть востребованным, рядом с нами живут «особые» люди. Вы, конечно, согласитесь, что количество детей с особыми возможностями здоровья среди наших с вами учеников постоянно увеличивается. Что может помочь учителю создать условия обучения в соответствии с особыми возможностями и потребностями ребёнка? Возможности дистанционного обучения позволяют ученику активно участвовать в уроке, находясь дома, в больничной палате, в любом месте территориально удалённом или изолированном от учителя, соучеников. Реализовать эти возможности автору помогает замечательный инструмент- методика ТИКО–моделирования. Материалом для работы этим инструментом служат наборы «ТИКО» - трансформируемый игровой конструктор для объёмного моделирования. В составе «ТИКО» различные многоугольники разных цветов, квадраты с цифрами, знаками действий, буквами и т.д., изготовленные из износостойкого гигиенически безопасного пластика. Все детали конструктора соединяются между собой с помощью шарнирных соединений, позволяющих одной детали вращаться вокруг другой. Детали конструктора легко транспортировать, безопасно использовать, при необходимости дезинфицировать.

Рассмотрим фрагмент урока с учеником, находящимся в закрытом лечебном учреждении.

Условия реализации урока - наличие трансформируемого игрового конструктора для обучения «ТИКО» (наборы «Грамматика» , «Арифметика»), компьютера, подключения к сети Internet.

Например, на уроке математики в дистанционном режиме учитель планирует решение задачи:

Расстояние между двумя городами 420 км. Поезду на пути из одного города в другой осталось пройти 180 км. На сколько километров больше поезд прошёл, чем ему осталось пройти?

До момента связи в программе СКАЙП:

- учитель по электронной почте отправляет ученику текст задачи (презентация, документ Word) и задание подготовить определённые детали ТИКО;

- ученик принимает – скачивает презентацию, документ Word с текстом задачи;

- учитель и ученик (по заданию учителя) отбирают и располагают на своих рабочих местах из наборов:

«ТИКО - Арифметика» - детали с цифрами: «4», «2» – по 2 детали; 0 – 4 детали; «1», «8»,»6» – по 1 детали, детали со знаками действий знаком «=»; 3 детали чёрного и 4 детали белого цвета.

«ТИКО – Грамматика» - детали с буквами «к», «м» - по 4 детали.

В назначенное время учитель и ученик выходят на связь в программе СКАЙП.

|  |  |
| --- | --- |
| Действия учителя | Действия ученика |
| Приветствует ученика. Создает благоприятную атмосферу урока.  Проверяет готовность ученика к уроку.  Демонстрирует подготовленные ТИКО – детали  Ставит учебную задачу: «Учиться решать задачи, составляя модели из ТИКО - деталей». | Выполняет оценку, самооценку готовности по критериям:  правильность выбора ТИКО – деталей,  самостоятельность подготовки, настрой на урок.  Зеркальная (ответная) демонстрация подготовленных ТИКО - деталей |
| Работай с текстом задачи | Открывает презентацию или документ Word с текстом задачи  Читает задачу |
| Возьмём детали чёрного цвета (берёт). Соединим в полоску (соединяет)  Показываем друг другу.  Положим.  Возьмём детали белого цвета (берёт). Соединим в полоску (соединяет)  Показываем друг другу.  Соединим получившиеся полоски в одну.  Показываем друг другу.  Эта полоска – расстояние между городами.  Возьмём детали с цифрами «4», «2», «0».  Соединим так, чтобы получилось число, обозначающее расстояние между городами.  Показываем друг другу.  Соединим детали с буквами «к», «м».  Соединим 420 км  К полоске – расстоянию снизу присоединим 420 км  Показываем друг другу.  Часть полоски чёрного цвета – расстояние, которое осталось пройти поезду.  Обозначим это на нашей модели.  180 км – прикрепляем сверху чёрной полоски.  Показываем друг другу.  Проведи пальчиком по белой части полоски  Что обозначает белая полоска?  Узнаем расстояние, которое прошёл поезд.  Как это сделать?  Разъединим чёрную и белую части полоски  Показываем друг другу.  «Запишем» деталями ТИКО:  Отсоединяем 420 км и 180 км  Соединяем в строчку или столбик «-»  Показываем друг другу.  Вычисляем.  Берём и соединяем нужные детали.  Получаем  420км-180км=240км  Показываем друг другу. | Берёт.  Соединяет.  Показывает.  Кладёт.  Берёт.  Соединяет.  Показывает.  Соединяет.  Показывает.  Повторяет  Берёт.  Соединяет.  Показывает  Соединяет.  Показывает.  Повторяет.  Прикрепляет.  Показывает.  Повторяет или самостоятельно формулирует высказывание.    Выполняет.  Расстояние, которое прошёл поезд.  Из расстояния между городами вычитаем расстояние, которое осталось пройти поезду  Показывает.  Слушает. Смотрит.  Выполняет.  Показывает.  Выполняет.  Показывает. |
| Прочитай вопрос задачи.  Возьмём белую полоску.  Что она обозначает?  Что обозначает чёрная полоска?  Наложим на белую полоску чёрную так:  Показывает.  Покажем на сколько белая полоска длиннее чёрной.  Отсоединим часть белой полоски равную чёрной полоске.  Показывает.  Что обозначает оставшаяся часть белой полоски?  «Запишем» деталями ТИКО:  240км-180км=60км  Ответь на вопрос задачи. | Читает.  Выполняет.  Отвечает.  Выполняет.  Слушает. Смотрит.  Выполняет.  Показывает.  На столько расстояние, которое прошёл поезд больше, чем осталось пройти.  Выполняет.  Отвечает. |
| Организует диалог, позволяющий ученику осмыслить его деятельность на данном этапе урока.  - Для чего работал с ТИКО- деталями?  - Чем тебе помогла работа с деталями конструктора на уроке?  - Какие трудности возникли? Почему?  Слушает, задаёт вопросы. | Отвечает на вопросы учителя.  Возможно фиксирует ответы в документе программы Мicrosoft Office Word или презентации  Рефлексия. |

Таким образом, через предметную деятельность с деталями ТИКО ученик осваивает способы учебной деятельности в той среде, в которой он вынужден находиться в силу своих особых потребностей. Следовательно, применение ТИКО методики, по мнению автора, даёт возможность создать условия необходимые для эффективного обучения детей с особыми образовательными возможностями.