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 – деталиСтавит 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 задачиЧитает 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 кмК полоске – расстоянию снизу присоединим 420 кмПоказываем 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 полоскиЧто обозначает белая полоска?Узнаем расстояние, которое прошёл поезд.Как это сделать?Разъединим чёрную и белую части полоскиПоказываем друг другу. «Запишем» деталями ТИКО:Отсоединяем 420 км и 180 кмСоединяем в строчку или столбик «-» Показываем друг другу.Вычисляем.Берём и соединяем нужные детали.Получаем 420км-180км=240кмПоказываем друг другу. | Берёт.Соединяет.Показывает.Кладёт.Берёт.Соединяет.Показывает.Соединяет.Показывает.ПовторяетБерёт.Соединяет.ПоказываетСоединяет.Показывает.Повторяет.Прикрепляет.Показывает.Повторяет или самостоятельно формулирует высказывание. Выполняет.Расстояние, которое прошёл поезд.Из расстояния между городами вычитаем расстояние, которое осталось пройти поездуПоказывает.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=60кмОтветь 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 презентацииРефлексия. |

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.