**ФИП ТОИПКРО**

**Кейс эффективной образовательной практики**

**«Формирование коммуникативных компетенций на основе применения сингапурских обучающих структур»**

**Сведения об образовательной организации:** Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Улу-Юльская средняя общеобразовательная школа Первомайского района Томской области

**Директор:** Широких Алла Юрьевна

**Разработчик(и):** Манченко Н.Д., учитель биологии и химии; Шадрина Е.Г., учитель физики; Олей В.И., учитель математики.

**Подпрограмма ФИП ТОИПКРО:** «Эффективные управленческие команды»

**Исходная формулировка проблемы; задача(и), поставленная(ые) перед разработчиком(ами):** Как ребёнку стать успешным в этом современном мире? Что поможет ему в будущем успешно реализоваться? Умеет ли он работать в команде? Умеет ли он общаться и добиваться понимания окружающих? Умеет ли он креативно и критически мыслить? Развита ли у него эмоциональная компетентность? Умеет ли он правильно формулировать цель и её добиваться? Умеет ли он повышать свою личную эффективность?

Вопросов можно поставить много. Согласно ФГОС основными критериями качественного образования становятся социальные и личные результаты учащегося, то есть его готовность и способность творчески мыслить, находить нестандартные решения, умение проявлять инициативу. Сингапурская методика обучения непривычна для нашей школы. Изменений много: непривычно расставлены столы (дети сидят командами по 4 человека), на стенах класса можно увидеть продукт урока, дети могут обсуждать что-то друг с другом, передвигаться по классу во время урока. Преподавание по этой методике сводится к своеобразной игре, в которой принимают участие абсолютно все.

Целью внедрения сингапурских структур обучения было переход от пассивных учеников к заинтересованным обучающимся XXI века: вовлечь обучающихся в образовательную деятельность для накопления ими опыта умения вести конструктивный диалог, а также для становления и совершенствования навыков общения и сотрудничества.

Нашей задачей было: изучить методы, способствующие формированию коммуникативных учебных действий на уроках естественнонаучного цикла; вовлечь обучающихся в деятельность для накопления ими опыта умения вести конструктивный диалог, а также для становления и совершенствования навыков общения и сотрудничества; разнообразить формы деятельности обучающихся в рамках предметов математики, физики, биологии, химии.

**Описание образовательной практики:** Конечно, поставленные задачи традиционным преподаванием не удастся. Становиться неизбежным применение новых технологий образования. Поэтому стали применять обучающие структуры Сингапурской технологии. Сингапурская технология обучения - это обучение в сотрудничестве, только с огромным разнообразием обучающих структур и мыслительных приемов. Их применение дает большие возможности для организации эффективной учебной деятельности, в основе которых лежит групповая форма работы, работа в парах. Они основаны на создании психологически комфортной, безопасной среды для обучающихся. В каждой из них между учениками присутствуют позитивная взаимозависимость, индивидуальная ответственность, равное участие, одновременное взаимодействие - это принципы сингапурской методики.

Групповая работа – не новость для нас. Но мы никогда не добивались при организации групповой работы того, чтобы каждый член группы, отвечая, вносил в ответ что-то свое. Чаще всего оказывалось: ученик – отличник говорил, а все остальные пассивно слушали его. Здесь каждому же участнику дается задание, он его выполняет, и потом вся группа делится своим мнением. Дети учатся взаимодействию. Они обучают друг друга и тем самым экономят время учителя.

Обучающая структура, помогающая учащимся глубоко понять и осознать изучаемые понятия и концепции. Участники рассматривают какое-либо понятие с разных сторон, записывая его обязательные и необязательные характеристики, примеры и антипримеры (то, что не может являться примером). В своей практике, для достижения поставленных целей и задач мы используем такие обучающие структуры, как Конэрс, Хай-файв, Раунд Робин, Мик ПэаШэа, СтеЗе класс, Тим Чир МИКС-ФРИЗ-ГРУП, МИКС ПЭА ШЭА, КУИЗ-КУИЗ-ТРЭЙД, СТЁ ЗЕ КЛАСС, ФИНК-РАЙТ-РАУНД РОБИН, ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН, РАУНД ТЭЙБЛ.

Познакомим с несколькими из них.

1. РЕЛЛИ РОБИН- обучающая структура, в которой два участника поочередно обмениваются короткими ответами в виде списка.

Урок физики.

Например, решение графической задачи. Работают партнеры по плечу. 1-2 номер возьмите желтый стикер, 3-4 - красный. Необходимо устно решить графическую задачу: по графику зависимости силы тока от напряжения необходимо сравнить сопротивления двух проводников. Первый партнер, проговаривая вслух, находит сопротивление 1-го проводника. Второй партнер слушает, наблюдает, наставляет, где нужно, одобряет и хвалит. Затем второй партнер находит сопротивление 2-го проводника, объясняя вслух, а первый партнер исполняет роль наставника. Начинает тот, у кого волосы короче.

Урок алгебры в 8 классе. Задача «Квартира состоит из двух комнат. Длина большей комнаты —6 м, а ширина 4 м. Длина меньшей комнаты 4 м, а ширина на 1 меньше. На сколько площадь большей комнаты больше меньшей комнаты».

Ученики молча смешиваются под музыку, двигаясь по классу. Как только музыка останавливается, они образуют пару с ближайшим к ним учеником и «дают пять» (взяться в воздухе за руки). Ученики, которые не нашли партнера, поднимают руку, чтобы найти друг друга. Учитель задает вопрос и дает 3 – 5 секунд на размышление.

О чем говориться в этой задаче?

Что сказано про площадь большей комнаты?

Известна ли площадь комнаты?

Что еще известно в этой задаче?

Что следует обозначить через х?

1. СИМАЛТИНИУС РАУНД ТЭЙБЛ (Каждый ученик выполняет письменно одно задание на отдельных листочках, по окончании передают друг другу по кругу).

Урок биологии:

Заполнить в тексте пропуски, используя предложенные термины.

1. Цветок - это орган\_\_\_ размножения. 2.Стебель, на котором расположен цветок называется \_\_\_.3. Она расширяется и образует \_\_\_, на котором располагаются все остальные части цветка. 4. Снаружи цветка расположен околоцветник. 5.Если его листочки однородные, то он простой. 6.Его наружные листочки образуют \_\_\_\_\_, а внутренние, часто ярко окрашенные \_\_\_\_\_\_\_. 7. Главные части цветка – это \_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_.

Слова для справки: Внимание! Есть лишние слова! Околоцветник, чашечка, семенного, цветоножкой, цветоложе, венчик, тычинки, пыльник, пестик, рыльце, столбик, завязь.

1. МИКС-ФРИЗ-ГРУП - обучающая структура, в которой участники СМЕШИВАЮТСЯ под музыку, ЗАМИРАЮТ, когда музыка прекращается, и объединяются в ГРУППЫ, количество участников в которых зависит от ответа на какой-либо вопрос.

Урок физики:

Например, Тихо встали, задвинули стульчики, вышли. (Включаю музыку -дети смешивают под музыку, останавливаю, дети замирают, учитель спрашивает, дети образуют пару, учитель предлагает ответить, например, тому, кто в паре выше. Дети отвечают друг другу, учитель слушает их ответы. Дальше музыка включается снова и процесс продолжается. Пример вопросов:

- Дайте определение равномерного движения.

- Формула для вычисления скорости при равномерном движении.

- Какие виды движения Вы знаете?

Урок биологии:

В середине квадрата пишем понятие «Членистоногие». Далее листочек перемещается от одного члена команды к другому, заполняя каждый раз свой квадрат, прописывая свои ассоциации к предмету в квадрате связанному с ключевым словом. (Заранее определяем время для заполнения квадрата – 30 секунд.) Когда листочек возвращается к хозяину, все ассоциации зачитываются по кругу, начиная с первого квадрата, следующий круг 2 квадрат, далее 3 квадрат и 4 квадрат. Выбираем самую интересную в группе ассоциацию предложенного понятия. 5. От группы выступает номер «1».

1. КОНЕРС

Урок биологии 6 класс. Тема: «Органы цветкового растения»: Какой из органов растения на ваш взгляд самый важный? (стебель, корень, цветок, лист). Учащиеся выбирают вариант ответа и следуют к соответствующей табличке, которые находятся в углах класса и в парах объясняют свой выбор.

1. «ФО БОКС СИНЕКТИКС»

Урок биологии.

Сложите листок бумаги вдвое и еще раз вдвое. Нарисуйте квадратик в центре. Обведите линии загиба. Запишите и зарисуйте по одному неодушевленному предмету в каждый квадрат, один из которых должен уметь двигаться. В середине квадрата пишем понятие «Членистоногие». Далее листочек перемещается от одного члена команды к другому, заполняя каждый раз свой квадрат, прописывая свои ассоциации к предмету в квадрате связанному с ключевым словом. (Заранее определяем время для заполнения квадрата – 30 секунд.) Когда листочек возвращается к хозяину, все ассоциации зачитываются по кругу, начиная с первого квадрата, следующий круг 2 квадрат, далее 3 квадрат и 4 квадрат. Выбираем самую интересную в группе ассоциацию предложенного понятия. 5. От группы выступает номер «1».

1. МОДЕЛЬ ФРЕЙЕР

Участники рассматривают какое-либо понятие с разных сторон, записывая его обязательные и необязательные характеристики, примеры и антипримеры (то, что не может являться примером)

Тема урока математика 5 класс «Прямоугольный параллелепипед».

Для этого нам понадобится лист А4, который есть у вас на столе. Учащиеся под номером 1 должны будут взять этот лист, сложить его напополам, потом еще раз, далее отогнуть уголок, где находится центр листа. Потом расправьте лист, и вы увидите, что он у вас поделился на части. Названия для каждой колонки заполним таким образом: обязательные элементы; формулы для вычислений; примеры из жизни; противоположные примеры.

Напишем в центре «Прямоугольный параллелепипед».

1. КУИЗ-КУИЗ-ТРЭЙД

Тема урока математики, 6 класс: «Действия с десятичными дробями»

Ребята работают в парах по плечу. Каждой паре раздаются карточки: четным номерам – вопросы, нечетным номерам – ответы. Проверяют друг друга в знании правил, используя заранее приготовленные карточки с вопросами и ответами
Вопросы: Как складывают десятичные дроби? Как вычитают десятичные дроби? Сформулируйте правило умножения на десятичную дробь. Сформулируйте правило деления десятичной дроби на десятичную дробь.
Ответы:
1. Чтобы сложить десятичные дроби, надо: уравнять количество знаков после запятой; записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой; выполнить сложение, не обращая внимания на запятую; поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.
2 . Чтобы вычесть десятичные дроби, надо: уравнять в этих дробях количество знаков после запятой; записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой; выполнить вычитание, не обращая внимания на запятую; поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.
3. Чтобы перемножить две десятичные дроби, надо: выполнить умножение, не обращая внимания на запятые; отделить запятой столько цифр справа, сколько их стоит после запятой в обоих множителях вместе.
4. Чтобы разделить десятичную дробь на десятичную дробь, надо: в делимом и делителе перенести запятую вправо на столько цифр, сколько их после запятой в делителе; после этого выполнить деление на натуральное число.

1. ТАЙМД ПЭА ШЭА Структура, в которой два участника делятся развернутыми ответами в течение определенного количества времени. Цель - формирование умения за определенный период времени высказать свою точку зрения (поделиться знаниями) по теме урока.

Урок алгебры в 7 классе. Учитель объявляет, что сегодня на уроке будем учиться упрощать выражения. Посмотрите на выражение: 4а+35а=39а. Подумайте и запишите на листочках ответы на следующие вопросы: Какие свойства арифметических действий здесь применили? Можно ли было упростить это выражение по-другому?
Поделитесь со своим партнером по плечу своими суждениями. Можно использовать структуру КЛОК БАДДИС. В течение 30 секунд по каждому вопросу, начинает тот, у кого в имени больше букв. Время пошло.

**Перечень организаций-партнеров, вовлеченных в разработку и внедрение практики:** ТОИПКРО (в рамках реализации проекта ФИП ТОИПКРО)

**Условия, необходимые для реализации кейса:** предварительное обучение педагогов сингапурским технологиям

**Возможные риски, возникающие в процессе реализации кейса:** Проблемы, которые могут возникнуть в процессе реализа­ции практики.Этой методике надо было сначала научиться самим. Затем обучение учащихся и систематическое применение этих структур на уроках различных типов.

**Результаты внедрения кейса:** Составляющие сингапурской методики обучающие структуры подбираются в соответствии с этапом урока и целью этапа. Они позволяют сделать урок интересным, легким для обучающихся, повысить самооценку и уверенность учеников. Сингапурская технология обучения на уроке увеличивает разнообразие форм и средств, которые повышают и стимулируют активность учащихся. На уроке создается рабочая обстановка. Ребятам приходится учиться самостоятельно думать, отвечать на поставленные вопросы, дополняя друг друга, обмениваться мнениями. Конечно, если внедрять в образовательный процесс Сингапурские структуры обучения, то нужно их применять во всех классах и на всех уроках. Только тогда будет результат.

**Эффекты от внедрения решения:** В результате систематической работы использования обучающих структур учащиеся стали свободнее общаться, высказывать свою точку зрения; у детей проявляется больше самостоятельности. На основе рефлексии использования на уроках сингапурских структур обучения мы сделали следующие выводы: обучающие структуры развивают личность каждого ученика, заставляют его думать, проявляться, позволяют изменять видение материала, повышают его эмоциональный уровень, а значит, и благотворно влияют на здоровье организма и развивают в учениках такие качества, как: коммуникативность и сотрудничество.

**Аналоги решения:** многочисленныев школахр. Сингапур