Название ОО	БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 6»
ФИО руководителя	Нечаева Юлия Николаевна
Название практики	Инструкция как способ организации самостоятельной деятельности обучающихся на уроках математики
Авторский коллектив	Бахтова Ольга Юрьевна, учитель математики Павлова Татьяна Савельевна, учитель математики
Цель	Определение наиболее эффективных форм и методов организации самостоятельной деятельности школьников на уроках математики.
Задачи	– изучить теоретические основы проблемы организации самостоятельной работы на уроке и создать условия для проявления самостоятельности обучающихся – обеспечить качественное образование по математике для каждого обучающегося, используя приемы и методы, которые формируют умения самостоятельно приобретать знания – составить инструкции для организации самостоятельной деятельности обучающихся на уроках математики.
Качественные результаты	Для обучающихся: Владение навыками самостоятельной работы, организации собственной деятельности. Способность принимать решения, нести ответственность за их реализацию Владение навыками аналитической работы с целью получения новых знаний Для педагогов -умение разрабатывать и применять методы организации самостоятельной работы учащихся -владение современными технологиями Умение разрабатывать и применять инструкции для обучающихся Умение проводить анализ эффективности их использования в образовательном процессе на уровне образовательной организации; – на муниципальном уровне; – на межмуниципальном уровне; – на региональном уровне.
Количественные результаты	Применение технологии апробировано на обучающихся 5- 8 классов (101 человек) Устойчивые положительные образовательные результаты обучающихся. При 100 % успеваемости наблюдается рост качества знаний 5 кл.- 2019 г. 38 % 6кл -2019г. – 36 % 6 кл. - 2020г. 42 % 7 кл – 2020г – 38 % 7 кл – 2021 г. 45% 8 кл – 2021 г – 42 %
Период реализации практики	Сентябрь 2018 г. – май 2021 г.

В настоящее время в образовательном процессе все более актуальным становится использование приемов и методов, которые формируют умения самостоятельно приобретать знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. При этом учитель не является единственным источником информации, и его роль на уроке состоит в том, чтобы организовать работу учащихся с информацией, полученной ими из множества других источников.

Самостоятельная работа требует эмоционального и умственного напряжения, порождает массу неожиданных вопросов и ошибок, сомнений и переживаний. Особенно много затруднений возникает у ребят на начальном этапе выработки тех или иных умений и навыков.

Создание условий для проявления самостоятельности учащихся, сочетание требовательности и уважения к личности учащегося - из этих постулатов вытекают требования к современному уроку. Среди них основными для ученика являются:

- самостоятельная работа учащихся на всех этапах урока;
- высокая степень речевой активности учащихся;
- обязательная рефлексия учащихся на уроке.

Каждый учащийся должен изучать предмет через деятельность, в которую учитель обязан его вовлечь. В связи с этим ведутся поиски эффективных практик обучения, которые активизировали бы деятельность школьников. Одним из таких методических приемов, активно используемых в работе, является применение инструкций на уроках математики. Используя инструкцию, учащиеся имеют возможность изучить новый материал и закрепить свои знания на практике.

Приведем примеры использования инструкций по выполнению заданий на уроках математики.

Урок математики в 5 классе по теме
«Числовые и буквенные выражения».

Задача. В первом вагоне ехали a человек, а во втором – b человек. На остановке из первого вагона вышли c человек, а из второго – d человек.

$a+b;\ c+d;\ a-c;\ b-d;$ (1)

$(a+b)-(c+d);\ (a-c)+(b-d)$ (2)

$(a+b)-(c+d)=(a-c)+(b-d)$ *при* $a>c,\ b>d$ (3)

Инструкция по выполнению задания:

1. Прочитайте текст задачи.
2. Определите, какой смысл имеют выражения 1 строки?
3. Обменяйтесь мнениями с соседом по парте.
4. Выберите одно из выражений 2 строки и объясните его смысл.
5. Выслушайте объяснение партнера для второго выражения.
6. Приведите 2 примера таких чисел, при которых равенство (3) верно и неверно. Обсудите в паре, подтверждая конкретными примерами, почему справедливо равенство.
7. Индивидуально проверьте равенство (3) при $a = 45$, $b = 39$, $c = 14$, $d = 12$.
8. Сверьте результаты друг друга.
9. Используя полученное равенство, вычислите значение выражения:

1) (585 + 897) – (145 + 227); 2) (391 + 199) – (181 + 79).

Урок математики в 5 классе по теме «Основное свойство дроби»

Инструкция по выполнению задания:

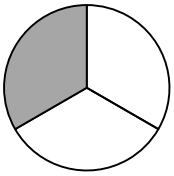

Рис. 1

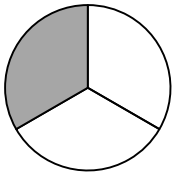

Рис. 2

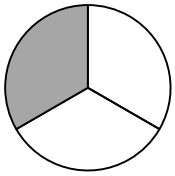

Рис. 3

1. На рис. 2 и рис. 3 разделите каждую часть круга на 2 равные части
2. Запишите дробь, соответствующую закрашенной части круга
3. На рис. 3 разделите каждую часть круга еще на 2 равные части
4. Для каждого рисунка запишите дробь, соответствующую закрашенной части круга.
5. Сравните числители и знаменатели всех дробей.
6. Сравните ответы с образцом на доске.

7. Сделайте вывод о том, как получились дроби
8. Сформулируйте правило, по которому они были получены,
9. Сравните с правилом из учебника.

Работа по инструкции побуждает умственную самостоятельность у детей, дисциплинирует мысль, рождает у школьников веру в себя, в свои силы и возможности. В результате выполнения заданий по инструкции у учащихся возникает чувство уверенности в собственных силах, появляется интерес к самостоятельной теоретической работе. Систематическое использование инструкций по выполнению и решению заданий на уроках математики позволяет повысить эффективность учебного процесса, повысить учебную мотивацию, и как следствие, повысить качество предметного обучения.

Эффективная совместная работа педагогов школы позволила создать и пополнить банк методик, КИМов, учебно-дидактических материалов для уроков математики , инструментария для каждого педагога, повысить качество преподавания.

Опыт работы представлен на педагогическом совете школы и используется учителями русского языка, географии на уроках и внеурочной деятельности.