

ПРИМЕНЕНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Колкова А.Д.,

студентка 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Ализарчик Л.Л., канд. пед. наук, доцент

В современном мире большинство учителей стараются разнообразить свои уроки нестандартными методами, приемами, чтобы больше заинтересовать учащихся и привить интерес к своему предмету. Данные методы служат для активизации мыслительной деятельности учащихся, способствуют совершенствованию учебного процесса: работоспособность учащихся повышается, а значит, возрастает результативность урока. Чем интереснее для учеников проводится занятие, тем больше у них желание узнавать что-то новое.

Нестандартные уроки оказывают эмоциональное воздействие на детей, благодаря чему у них формируются более глубокие и прочные знания. Такие формы применимы ко всем типам урока.

Благодаря посещению открытых уроков и изучению материалов нестандартных уроков творческих учителей различных учреждений образования города Витебска и Витебского района было выявлено, что самые интересные для учеников – это уроки в определенных тематиках (например, в стиле знаменитых фильмов/мультфильмов).

Цель работы – оценить эффективность нестандартных методов в процессе преподавания математики, проанализировать их влияние на развитие познавательных и творческих способностей учащихся.

Материал и методы. Педагогический эксперимент проводится на базе ГУО «Октябрьская средняя школа Витебского района имени И.П. Соболева».

Результаты и их обсуждение. В период производственной педагогической практики была апробирована методика проведения нестандартных уроков в 5 классе по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». Целями урока математики являлись: формирование умений складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа; повышение интереса к предмету, развитие познавательных способностей, логического мышления, умения работать в команде и оказывать взаимопомощь, воспитание настойчивости в достижении целей.

В качестве одного из нестандартных методов обучения был выбран урок в стиле произведений о Гарри Поттере. Для работы на уроке были сформированы две команды учеников, которые располагались за заранее составленными определенным образом партами. Урок был разбит на две части: практическая (решение задач) и теоретическая (повторение правил).

На первом этапе урока каждой из команд были предложены «Книги для волшебников». В книгах расписаны рецепты «зелий», состав которых было необходимо расшифровать. Решив предложенные выражения с дробями, учащиеся должны были на странице с ответами найти цвет, которому соответствует получившийся правильный ответ.

После того, как ученики нашли все ответы, один представитель от каждой команды подходил к столу со стаканами с водой, на которых были подписаны названия «зелиев», и смешивал определенные цвета. Если задания были выполнены правильно, то в стакане получался верный итоговый цвет. В это же время другой представитель от команды на доске оформлял решения примеров, которые проверялись и корректировались пятиклассниками, выполнившими их самостоятельно. Учащиеся, не справившиеся с определенными заданиями, следили за решением и записывали в свои тетради.

Физкультминутка также была связана с темой урока. Когда учитель называл различные дроби, учащиеся весело и с большим желанием выполняли определенные действия (если дробь правильная, нужно коснуться своих плеч, если неправильная – колен, а если дробь равная единице – носа). Детям очень понравилась такая форма проведения разминки.

Во второй части урока командам были выданы распечатки с предложениями, в которых пропущены слова. Их задача – с помощью учебника найти ответ, вписать и прочитывать сформулированные правила. Данное задание было направлено на повторение правил сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел. Результаты озвучивались по одному предложению от команды. Если формулировка была правильной, то на доске появлялась волшебная палочка, утверждающая, что магия сработала.

В конце урока были подведены итоги, задано домашнее задание, выставлены оценки. Для оценки эффективности урока учащимся было предложено расположить цветные магниты на доску по разделам: «мне все понятно»; «мне не все понятно, но я разберусь»; «мне ничего не понятно». Такой способ самооценки также вызвал интерес у учащихся.

В ходе анализа проведенного урока были выявлены следующие проблемы. Для повышения результативности работы класс лучше разделить на большее количество групп, так как получилось слишком много учащихся в одной группе, в связи с чем не все были вовлечены в работу. Две части урока желательно поменять местами, чтобы сначала учащиеся вспомнили правила и быстрее включились в решение задач.

Проводимый педагогический эксперимент показывает, что в общей системе преподавания математики место нетрадиционных форм проведения занятий должно определяться учителем в зависимости от целей и задач урока, содержания материала, а также от индивидуальных особенностей учителя и учеников.

Заключение. Проведенный в стиле произведений о Гарри Поттере урок показал, что ученикам понравилась игровая форма занятия. Они принимали активное участие при выполнении всех заданий и не теряли заинтересованность в течение всего урока. Использование нестандартных форм работы на уроках создает благоприятные условия для организации коллективной деятельности, для формирования у учащихся самостоятельности, развития организаторских и коммуникативных способностей, умений планировать свою работу, высказывать свою точку зрения и выслушивать чужое мнение.

РАЗРАБОТКА СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ БЛАНКОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ФИЗИКЕ

Костянюк Д.А.,

студент 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Кашевич И.Ф., канд. физ.-мат. наук, доцент

Современный образовательный процесс требует постоянного совершенствования методов контроля знаний учащихся. Одной из важных задач является разработка таких средств контроля, которые позволяют объективно оценивать уровень знаний учащихся, минимизировать субъективность оценки и снизить стрессовую нагрузку на учащихся во время выполнения заданий, а также включают в себя элементы функциональной грамотности. В связи с этим актуальной становится разработка стандартизированных бланков для текущего контроля знаний, которые могут быть использованы для проведения проверочных и самостоятельных работ по физике и иным учебным предметам.