* НАЗВАНИЕ ПУБЛИКАЦИИ— **Технология творческого развития как эффективный инструмент формирования условий для профессионального самоопределения учащихся**
* Зайнуллина Гузаль Зуфаровна, (Zainullina\_g@mail.ru), Хайруллина Нилуфар Азизовна (bua-tat@mail.ru), учителя математики высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей – интернат (школа для одаренных детей г. Буинска РТ».

Аннотация.

Переход к профильному обучению в старших классах способствует развитию преемственности школьного и вузовского образования. Изменяющаяся методика обучения в профильных классах (особенно на элективных курсах) должна постепенно развивать у учащихся навыки организации умственного труда и самообразования. Основная функция учителя состоит в «сопровождении» учащегося в его познавательной деятельности, коррекции ранее полученной информации, помощи в извлечении из полученных ранее знаний тех, которые актуализируются в изучаемом курсе. Не учитель теперь призван обучать математике школьников, а сами ученики в созданных учителем обучающих ситуациях, самостоятельно или в сотрудничестве друг с другом (или с учителем) овладевают системой математических знаний, умений и навыков.

Осуществление профильного обучения невозможно без *индивидуализации обучения, построения индивидуальных образовательных программ для каждого обучаемого.* Это потребует новых подходов к разработке учебных планов, программ, принципов организации образовательного процесса.

Статья.

Наличие познавательных интересов у школьников способствует росту их активности на уроках, качества знаний, формированию положительных мотивов учения, активной жизненной позиции, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения.

Нужно так строить обучение, чтобы ученик понимал и принимал цели, поставленные учителем, чтобы он был активным участником реализации этих целей – субъектом деятельности.

В этом случае познавательный интерес ученика будет выступать в учебном процессе как цель обучения, как средство в руках учителя и мотив деятельности ученика, как результат обучения.

 Академик, доктор психологических наук А.З. Рахимов предлагая технологию творческого развития личности, подчеркивает важность формирования творческих возможностей учащихся на уроках.

По Рахимову, технология - это внутренняя организация программного учебного материала, подлежащего усвоению, а также конструирование принципов и способов усвоения этого материала. Учитель, начинающий работать по деятельностной технологии, должен знать, что учебная деятельность проходит три этапа: • ориентировочный, • операционный • рефлексивный. Любая деятельность начинается с рефлексивно-оценочного компонента. Рефлексия и оценка направлены на прошлый опыт. Исходя из потребностей прошлого опыта следует формировать ориентировочно- мотивационный компонент, который запустит операционально— исполнительский компонент и завершится рефлексивно-оценочным действием. Но это не финал деятельности, а начало следующей ступени развития. Вооружая учащихся способам учебной деятельности, учитель учит детей учиться, при этом каждый учащийся в активной деятельности постепенно приобретает активную социальную (учебную) позицию.

Для иллюстрации выше изложенного подхода по реализации технологии творческого развития приводим разработку дополнительного занятия по математике.

**Тема: Решение систем алгебраических уравнений**

**Тип занятия: обобщение изученного.**

**Задачи занятия:**

* Выявить уровень усвоения полученных знаний;
* Создать условия для самооценки своих возможностей и выбора цели в деятельности;
* Развивать навыки индивидуальной и самостоятельной работы;
* Побуждать к само-, взаимоконтролю;
* Вызывать потребность в обосновании своих высказываний;
* Почувствовать связь школьного курса математики с высшей математикой на примере «Теории алгебраических матриц»
* Оборудование: компьютеры, программа «My test», доска, набор карточек для выбора заданий, карточки с заданием тестов, презентация урока, в индивидуальных папках теоретический материал.

**Содержание урока**

***1.Ориентировочно – мотивационный этап (10 минут)***

1. а) проверка творческих заданий (защита проектов по группам)

*Защита проектов:1 группа - исследование продукции Буинской пекарни (определение ёмкости рынка хлебной продукции района, затраты на производство)*

*2 группа -математическая модель транспортной задачи с помощью матриц (распространение продукции по городу Буинску и Буинскому району)*

*3 группа- исследование максимизирующего суммарного прироста прибыли Буинской пекарни при условии сохранения двойственных оценок ресурсов*

б) выравнивание знаний, ориентирование в изученном материале;

в) создание теоретической ориентировки и мотивации к изучению нового материала, формулирование учебной задачи;

г) рефлексия и самооценка первого этапа.

***Операционально – исполнительский этап (30 минут)***

Класс разделен на три группы по 6-7 человек

а) расчленение учебных задач на частные задания, создание системы проблемных ситуаций, программирование процесса познания;

б) пошаговое (программированное) решение УЗ через систему проблем, выделение учебных действий, формулирование выводов, определений, общих способов решения.

в) моделирование (графическое, знаковое, символическое) усвоенного содержания и общего способа мышления и решения;

г) индивидуальная и групповая работа по решению учебных заданий и пошаговая рефлексия усвоенного материала. Самоконтроль и самооценка каждого учебного действия.

 1. Каждая группа получает три системы. По усмотрению группы: 1 ученик решает у доски аналитическим способом, применяя способ сложения, подстановки или замены переменных. 2 ученик решает систему уравнений за компьютером в программе Excel. Остальные решают на своих местах.

2 1 группа: 1 ученик решает методом Гаусса на доске, 2 ученик решает методом Крамера на компьютере, 3 ученик решает методом обратной матрицы на компьютере, 4 ученик проходит тестирование по программе «My test». Остальные решают на своих местах любым способом.

 2 группа: 1 ученик решает способом обратной матрицы на доске, 2 ученик на компьютере методом Крамера, 3 ученик на компьютере методом обратной матрицы, 4 ученик проходит тестирование по программе «My test». Остальные решают на своих местах любым способом.

3 группа: 1 ученик решает методом Крамера на доске, 2 ученик методом обратной матицы на компьютере, 3 ученик методом Крамера на компьютере, 4 ученик проходит тестирование по программе «My test». Остальные решают на своих местах любым способом.

***Рефлексивно – оценочный этап (5 минут)***

а) предъявление классу обобщающих вопросов;

б) проговаривание учащимися вслух и про себя цели урока, этапов усвоения материала, выводов, законов, определений, правил, способов, моделей в индивидуальной и групповой форме;

в) итоговая самооценка результатов учебной деятельности с учетом всех пошаговых оценок;

г) домашнее задание на трех уровнях: программном, полутворческом и творческом

Если учащиеся на уроке выполнили 10 заданий, они получат 10 промежуточных оценок, а затем итоговую оценку.

Самооценка ставится с учетом следующих критериев:

- отметка «5» - если ученик в уме может проговорить усвоенный материал (рефлексивный уровень);

-отметка «4» - если ученик в уме в полном объеме и последовательно не может проговорить, но может рассказать соседу вслух (вербальный уровень);

- отметка «3» - если ученик может проговорить соседу по группе, но только с использованием справочного материала (предметный уровень).

При обучении по технологии творческого развития большое место отводится работе в подгруппах. Главная задача – научить детей учиться вместе, т.е. совершать совместную учебную деятельность по формуле Л.С. Выготского: “Научишься сам, когда поучишь другого”. Ученик должен почувствовать себя на уроке активным творцом, а не только пассивным исполнителем.

Технология Рахимова определяет деятельность учителя в полном соответствии с требованиями ФГОС. Учитель пользуется сценарным планом урока, предоставляющим ему свободу в выборе форм, способов и приемов обучения. При подготовке к уроку учитель использует учебник, дополнительную литературу, интернет - ресурсы. Более половины времени урока приходится на самостоятельную деятельность обучающихся. Главная цель учителя- организовать деятельность детей по поиску и обработке информации, обобщению способов действия, постановке учебной задачи и т.д. Учитель постоянно оперирует такими формулировками как «проанализируйте, докажите, сравните, объясните, выразите символом, создайте схему или модель, обобщите, выберите решение или способ решения, исследуйте, оцените, измерьте, придумайте» и т.д. Результаты обучения по этой технологии не только предметные, но и метапредметные и личностные, четко прослеживается ориентир на формирование адекватной самооценки обучающегося.

**Список использованной литературы**

1. Задачник А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. Алгебра и начала анализа. 10 класс.
2. Учебник и А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. Алгебра и начала анализа. 10 класс.
3. **Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования**

от 18.07.2002г. Москва.

1. Ю.М.Данилов, Л.Н.Журбенко, Г.А.Никонова, Н.В.Никонова, С.Н.Нуриева

«Математика» учебное пособие – М.ИНФРА-М.2006 г.

1. Рахимов А.З. «Психодидактика» Уфа: Творчество, 1996.

8.О.В. Бочарова «Методы обучения в профильной школе» ИПКиПРО Курганской области