

Ремизова Наталья Германовна

Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение

«Аксацкий Данилы Ефремова казачий кадетский корпус»

Министерства Обороны Российской Федерации

Город Новочеркасск, Ростовская область

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Для всех моделей развивающего обучения общей теоретической основой является закон Л.С.Выготского о роли опережающего обучения в развитии ребенка в «зоне его ближайшего развития».

На практике этот закон реализуется посредством проблемного обучения, т.е. технологии проблемного обучения являются стержнем личностно-ориентированного обучения.

Цели применения технологии проблемного обучения:

1. Активизация и развитие продуктивного мышления.
2. Развитие творческих способностей.
3. Формирование методов и способов научного познания, исследовательских и поисковых навыков.
4. Стимулирование познавательных мотивов: интереса, стремления проникнуть в сущность явлений, осознание значимости знаний.
5. Развитие способностей к анализу, рефлексии.

Обобщенный алгоритм технологий проблемного обучения.

Последовательность этапов:

I этап. Создание проблемной ситуации, осуществляемое приемами:

- а) организация или актуализация определенного опыта, предшествующего проблемной ситуации, который вступает в противоречие с наблюдаемым явлением;
- б) организация сбора материала о каком-либо объекте или явлении;
- в) предъявление значимого или интересного детям задания (практического, исследовательского проекта, эксперимента, познавательной или предметной задачи), для решения которого у учащихся нет знаний или опыта;
- г) предъявление парадоксальной информации;
- д) моделирование конфликтной ситуации;
- е) создание условий для эмоционального переживания, удивления перед парадоксальностью факта, стимулирование потребности объяснить, разрешить противоречие.

II этап. Формулировка проблемы:

- а) самостоятельный анализ ситуации, выявление противоречивых моментов, отделение известного от неизвестного;
- б) самостоятельное формулирование проблемы: постановка вопроса о предмете поиска;
- в) планирование этапов и способов решения проблемы.

III этап. Выдвижение гипотез:

- а) самостоятельный (индивидуальный или групповой) сбор фактов, дающий основание для выдвижения гипотез (на уроке или во внеурочное время);
- б) самостоятельное выдвижение гипотез индивидуально или в групповом обсуждении методом «мозговой атаки».

IV этап. Поиск решения проблем.

Самостоятельная (индивидуальная или групповая) проверка каждой из гипотез путем: дополнительного сбора фактов; подведения под известные теоретические знания; анализа и дедуктивного обоснования; экспериментальной проверки и наблюдения (лабораторная работа).

V этап. Формулирование выводов.

Оформление выводов в виде письменного: решения задачи; отчета по лабораторному эксперименту; реферата; логического обоснования; публикации; проекта. А также устного сообщения, защиты при обсуждении, доклада.

VI этап. Применение выводов на практике:

- а) самостоятельное составление заданий на применение нового знания;
- б) иллюстрация верности найденного способа решения проблемы на задачах данного класса.

Контроль и управление осуществляется следующим образом:

- консультирование учителем и взаимное консультирование учащихся;
- сотрудничество учителя с учащимися «на равных»,
- поэтапная отчетность по желанию учащихся перед учителем.
- итоговая отчетность в виде выступления или письменного отчета.
- коллективное обсуждение и рецензирование работ и выступлений, хода исследования, вклада каждого.

К проблемно-поисковым технологиям можно отнести такие наиболее известные технологии, как: проблемное изложение; частично-поисковое обучение; проблемно-поисковое обучение; проблемно-исследовательское обучение; ситуативное обучение; поэтапное формирование умственных действий на проблемной основе; задачный метод; решение практических проблем; модель обучения на основе «мозговой атаки», критического мышления; технология проектного обучения.

Технология ситуативного обучения

Одним из важнейших условий формирования субъектного опыта и проявления личностных особенностей в образовательном процессе является, по мнению В.В.Серикова, создание личностно-ориентированной ситуации, в которой требуется проявление личностных функций, самостоятельное осмысление проблемы, «примеривание» решения к собственной деятельности.

Немаловажно и традиционное использование жизненных ситуаций с целью стимулирования интереса учащихся к содержанию изучаемого материала.

С этой целью могут быть использованы такие варианты ситуаций:

ситуация-иллюстрация, как наглядный пример решения практической проблемы на основе изученного теоретического материала и способа деятельности, которые ученику необходимо «примерить» к себе;

ситуация-проблема, содержащая какой-то конфликт (жизненный, научный, социальный), разрешение которого требует поиска нетрадиционного способа или новой информации;

ситуация-оценивание, требующая собственной оценочной деятельности, выражения своего мнения, отношения, позиции;

ситуация выбора, когда возможны различные варианты действий и нужно принять аргументированное решение о выборе одного из них.

Технологию обучения на основе создания ситуаций в обобщенном виде можно представить следующим образом:

изучение предметного содержания обычно начинается словами: «Представьте, что Вы - такой-то и попали в ситуацию...», или «Представьте, что сложилась ситуация...»; Ситуация может излагаться учителем или задаваться текстом;

анализ ситуации (учителем; посредством фронтального или группового обсуждения; в индивидуальной работе) и формулирование проблемного вопроса: «Что нужно сделать, чтобы...»;

определение цели работы и путей достижения предполагаемого результата;

осуществление практических действий (поиск и изучение информации, наблюдения и опыты, имитация профессиональных действий);

формулирование рекомендаций по разрешению проблемных ситуаций или выполнение практической работы.

Отдельные этапы урока геометрии с применением технологии ситуативного обучения приведены в Приложении.

Одной из важнейших целей любого урока математики является развитие мыслительной деятельности учащихся, умение применять ранее усвоенные способы решения проблем в новой учебной или жизненной ситуации и находить новые способы решения характеризует уровень интеллектуального развития обучающегося.

Литература

1. Бондаревская Е.В. Личностно-ориентированный подход как технология модернизации образования. //Методист: Научно-методич. журнал. 2003. № 2.
2. Гульчевская ВТ. Педагогические основы проектной деятельности //Практические советы учителю. 2003. № 4.
3. Гульчевская В.Г., Гульчевская Н.Е. Современные педагогические технологии: Модульное пособие для дистанционного обучения. 3-е изд. Ростов н/Д., 2003.
4. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. М., 1991.
5. Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении //Школьные технологии. 2002. № 2.
6. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. М., 1977.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М., 1998.
8. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии. Волгоград, 1994.
9. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования. М., 2000.

Приложение 2.

Урок геометрии в 7 классе.

Тема урока: «Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»

Цель урока. Создать ситуацию для закрепления навыков решения задач на применение признаков равенства треугольников, на построение с помощью циркуля и линейки.

Тип урока: закрепление изученного материала

Методы и технологии: ситуативное обучение, игровые, исследовательские, коммуникативные, ИКТ.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся						
<p>2. Актуализация опорных знаний. Целеполагание. Цель: проверить знание основных теоретических моментов. Сформулировать цель урока и пути её достижения.</p>	<p>Все вы будущие защитники Родины. И все вы должны понимать, что офицер должен ориентироваться в любой ситуации и уметь применить все свои знания, умения и навыки в жизни, а иногда и в нестандартной ситуации</p> <p>Вы, наверное, слышите, что сейчас очень часто проводятся военные учения, проверяется готовность войск защитить свою Родину. Вот и мы сегодня проверим вашу готовность к действиям в реальных ситуациях.</p> <p>В ваших конвертах находятся разрезанные карточки, которые будут служить подсказкой. Их надо склеить по определенной схеме.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Название признака</th><th>Чертеж</th><th>Формулировка (определение)</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>1. Для измерения углов артиллеристы употребляют особую единицу, которую называют тысячной. В 360^0 содержится 6000 тысячных. Сколько градусов составляют 100 тысячных? 2. Угол в 1.5^0 рассматривают в</p>	Название признака	Чертеж	Формулировка (определение)				<p>Слушают преподавателя. Формулируют цель урока и пути её достижения</p> <p>Знакомятся с заданием. Работают, повторяя теоретический материал. Группы обмениваются таблицами, проверяют правильность выполнения.</p> <p>Работают устно. Объясняют решение задач.</p>
Название признака	Чертеж	Формулировка (определение)						



	<p>лупу, увеличивающую в 4 раза. Какой величины окажется угол?</p> <p>3.Окружность морских компасов делится на 32 равные части, называемые румбами. Сколько градусов составляют 4 румбы?</p>	
<p>2. Закрепление материала. Цель: совершенствовать навыки решения задач</p>	<p>Группы разбирают задания, выполняют их на листах и по очереди предлагают решения.</p> <p>1.Три поселка: В, С и D расположены следующим образом: С в 7-ми км к юго-западу от В, а D в 4-х км к востоку от В. Еще три поселка: А, К, М расположены в другом месте, но тоже согласно схеме: К – в 4 км к северу от М, А - в 7-ми км от юго-востоку от М. Докажите, что расстояния CD и КА равны.</p> <p>2.На пути следования нам нужно перебраться через болото, но мы не знаем какова его ширина. Предложите способ измерения расстояния между двумя точками, если обычные способы невозможны.</p> <p>4. Для проведения операции два взвода выдвинулись из пунктов А и В с одинаковой скоростью и должны объединиться в районе шоссе. Объясните, как определить точку встречи, находящуюся на одинаковом расстоянии от пунктов А и В.</p>	<p>Работают в группах. Выполняют задания. Решенные задания выносятся на доску.</p>

