

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Демиденко Алины Валентиновны
МАОУ лицей № 3 г. Кропоткин
Кавказского района Краснодарского края

На тему:

Анотация

- Лицей № 3 является школой с углубленным изучением предметов физико-математической направленности.
- Со средней ступени реализуются дополнительные (углубленные) программы физико-математической направленности.
- Для этого учителями нашего лицея разработан учебный курс «Логические задачи».

Актуальность

На уроках математики учащиеся учатся рассуждать, доказывать, находить рациональные пути выполнения заданий, делать соответствующие выводы, одним словом – думать. Поэтому в современных условиях, в образовательной деятельности важны ориентация на развитие познавательной активности, самостоятельности учащихся, формирование умений проблемно-поисковой, исследовательской деятельности. Решить эту проблему старыми традиционными методами невозможно.

- Введение новых технологий вносит радикальные изменения в систему образования: ранее ее центром являлся преподаватель, а теперь – учащийся. Это дает возможность каждому ученику обучаться в подходящем для него темпе и на том уровне, который соответствует его способностям

- В процессе освоения предметного курса «Логические задачи» происходит овладение такими мыслительными операциями, как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **в направлении личностного развития**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

- **в метапредметном направлении**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

- **в предметном направлении**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Цели изучения предметного курса «Логические задачи»:

- развить логическое мышление учащихся, элементы алгоритмической культуры;
- сформировать представление о методах и способах решения нестандартных задач;
- научить переносить знания и умения в новую, нестандартную ситуацию;
- развить ясность и точность мысли, критичность мышления, интуицию, навыки самопроверки и взаимопроверки;
- уметь излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей;
- формировать представление о математике как универсальном языке;
- воспитать отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историческими фактами;
- понимать значимость математики для научно-технического прогресса;
- развить нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения.

Описание проекта

- Так как МАОУ лицей №3 имеет физико-математический профиль, и концепция математического образования предполагает наличие предметных курсов по математике для 5-9 классов, то на изучение предметного курса «Логические задачи» из школьного компонента выделен 1 час в неделю. Таким образом, на курс «Логические задачи» в 5 – 9 классах всего отводится 171 урок.

Планируемые результаты обучения

Программа предметного курса «Логические задачи» позволяет сформировать у учащихся следующие универсальные учебные действия.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

учащиеся научатся:

- настойчивости,
- творческой активности,
- критическому мышлению,
- уметь аргументировано отстаивать свое мнение.
- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- уметь эмоционально воспринимать математические объекты, задачи, решения, рассуждения.

Планируемые результаты

обучения

- **Метапредметные:**
- **регулятивные:**
- *учащиеся научатся:*
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- составлять план и последовательность действий;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- *учащиеся получат возможность научиться:*
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений.

Планируемые результаты

обучения

- **Метапредметные:**
- **познавательные**
- *учащиеся научатся:*
- использовать общие приёмы решения задач;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- приводить четкие определения;
- кратко и наглядно раскрывать механизм логических построений и их применять;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни.
- **коммуникативные**
- *учащиеся научатся:*
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- работать в парах и группах: находить общее решение на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение
- приобретут навык публичных выступлений.

Планируемые результаты обучения

- **Предметные:**
- *учащиеся научатся:*
- работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации),
- точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику,
- использовать различные языки математики (словесный, символический, графический),
- обосновывать суждения,
- проводить классификацию;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения практических задач
- знать основные способы и источники поиска предметной информации.
- *учащиеся получают возможность:*
- успешно выступать в различных интеллектуальных соревнованиях