



Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края

ЦНППМ

**Междисциплинарное
использование логических задач в
современном уроке для развития
нестандартного мышления
обучающихся**

**Савельев В.М., методист
ЦНППМ ГБОУ ИРО
Краснодарского края**

**г. Краснодар
16.12.2022**



«Голова, наполненная отрывочными, бессвязными знаниями, похожа на кладовую, в которой все в беспорядке и где сам хозяин ничего не отыщет; голова, где только система без знания, похожа на лавку, в которой на всех ящиках есть надписи, а в ящиках пусто.»

Константин Дмитриевич Ушинский



Основная проблема

ЦНПМ

Противоречия между высокими предметными знаниями и умениями, с одной стороны, и затруднениями в применении этих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни, а также в работе с информацией, представленной в различной форме.



Школьники не умеют самостоятельно :

ЦНПМ

- ✓ **решать задачи, которые требуют переформулировать вопрос;**
- ✓ **найти дополнительные данные;**
- ✓ **извлекать нужную информацию из составного текста;**
- ✓ **соотнести информацию с представленным текстом;**
- ✓ **установить требуемый уровень ответа**



Что такое междисциплинарность?

ЦНПМ

Междисциплинарность — это взаимосвязь учебных предметов между собой.

Комплексное восприятие

Приходя каждый день в школу ученик должен видеть мир в совокупности, а не разрозненные его части. Для того, чтобы пазл в голове сложился.

Упрощение

Намного проще воспринимать по физике новую тему, в основе которой лежит уже усвоенный материал по математике. Параллелизм тем в процессе обучения порождает междисциплинарность.

Взгляд

Возможность взглянуть на любую тему под разными углами, что способствует выработке критического мышления, формирует аналитические способности и развивает кругозор.

Интерес

Повысить интерес к предметам у школьников, если ученику не понравится смотреть на тему глазами химика, можно взглянуть на нее глазами математика или биолога.

Логика

Установление причинно-следственных связей.

Пересечения

Весь мир нельзя определить как нечто стопроцентное, он существует на пересечении различных сфер и областей знания, на грани объективного и субъективного, добра и зла.



Задачи Междисциплинарного обучения

ЦНПМ

- 1. Создать условия для раскрытия и развития индивидуальности ребёнка.**
- 2. Создать условия для развития творческих возможностей.**
- 3. Развитие целостного миропонимания.**
- 4. Развитие всех видов мышления и способности к решению проблем.**
- 5. Развитие способности к самостоятельным исследованиям, умению работать совместно.**
- 6. Развитие способности к самопознанию, формирование положительной «я - концепции», и понимания ценности и уникальности другого человека.**



Логические задачи

Логические задачи - это задачи, требующие проявления находчивости, смекалки, оригинальности мышления, умения критически оценивать условия или постановку вопроса.

Задачи на логическое мышление, как правило, требуют не столько большого объема знаний, сколько умения эти знания применить. Находить нестандартные подходы, проявлять сообразительность, умение рассуждать и анализировать.



Дидактические принципы

ЦНПМ

Доступность

Материал, используемый в логических задачах (предметы, явления), должен быть знаком обучающимся.

Систематичность и последовательность

Степень сложности заданий должна возрастать постепенно.

Повторность и вариативность

Развитие психических познавательных процессов происходит разнонаправленно и длительно, поэтому один вариант задания используется многократно (с усложнением материала и условий выполнения заданий).

Наглядность

Наглядно-образное мышление обучающегося, характер формируемых знаний (представлений, элементарных понятий) требуют широкого использования наглядности: схем, моделей, рисунков и др.

Сознательность и активность

Содержание логической задачи позволяет ученику активно участвовать в ее решении, аргументировать свой выбор.

Научность

Отбор фактов, на основе которых накапливаются и обобщаются знания и представления о познаваемой действительности, должен опираться на фундаментальные научные законы и категории. В процессе решения логических задач у обучающихся необходимо формировать достоверные знания.

Сколько тракторов можно собрать, если имеется 102 маленьких колеса, 114 больших и 132 руля?



Какое слово всегда пишется неправильно?

Как правильно говорить: «не вижу белый желток» или «не вижу белого желтка»?



Где идет сначала женитьба, а уж потом помолвка?



Логические задачи

Бежит человек, а за ним толпа.
"Не видать вам золота!" - кричит он
и стреляет.

О Д Т Ч П Ш С В Д Д

Что означает эта
последовательность
букв?

Изначально
это слово состоит из 10 букв,
но оно вполне записывается
тремя буквами. Ранее записывали пятью
буквами, а теперь - шестью. О чем речь?

**о р ф
г п д
ли?**

Какой буквы не хватает?



Ресурсы интернета



Эрудитор.net
Докажи, что Эрудиты есть!
Задачи Иллюзии Загадки Хочу Знать! Твесты Форум Эрудитов

<https://eruditov.net/>

BRAIN GAMES
Про сайт Форум Рейтинг info@braingames.ru
КАК МЫ ВЫБИРАЕМ ЗАДАЧИ
Задачи
Все 585

<https://braingames.ru/>

ЛОГИКЛАЙК
Все курсы Учителю Родителям Ещё
ЛогикЛайк -
Развивайте логику
и мышление онлайн

<https://logiclike.com/adults>

Логические задачи и головоломки
Навигация
• ФОРУМ
• Забавные головоломки
• Задачи с подвохом
• Старинные и сказочные
Добро пожаловать на сайт любителей головоломок!
Сотни задач на разные темы: старинные и занимательные головоломки, задачи с подвохом, загадки, физические и математические задачи, логические трюки и парадоксы ждут Вас на этом сайте.
И помните: если головоломка решилась неожиданно легко, это не Вы такой умный(ая), это Вам попалась легкая задача

<http://www.smekalka.pp.ru/>

nazva.net
На все задачи есть ответ!
ЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ И ЗАДАЧИ НА ЛОГИКУ
Checkers Fun
Простые и удобные шашки. Рассчитаны на игроков с начальной и средним классом игры.

<https://nazva.net/>