

Христич Олеся Юрьевна,
ГБПОУ КК «Краснодарский информационно-
технологический техникум»
Преподаватель специальных дисциплин

Мастер-класс на тему: «Мотивация к учению и активизация познавательной деятельности через использование нестандартных (занимательных) задач и работу в малых группах»

Целевая аудитория:

молодые педагогические кадры.

Цель:

- показать способы мотивации и активизации познавательной деятельности через решение нестандартных задач;
- научить некоторым приемам создания дополнительных on-line материалов;
- стимулировать к самостоятельному освоению on-line-технологий

Задачи:

- увлечь, заинтересовать необычностью ситуации, неочевидностью ответа на поставленный вопрос;
- научить использовать полученные знания не только в учебно-познавательном процессе, но и в повседневной жизни

Материально-техническое обеспечение:

- ноутбук с доступом в сеть Интернет, подключенный к мультимедиа системе с проектором;
- 2 ноутбука с доступом в сеть Интернет;
- маркерная или меловая доска;
- карточки задания

Принципы проведения мастер-класса:

- Деятельностный подход;
- Активизация мыслительной деятельности;
- Усиление наглядности через использование электронной презентации для сопровождения выступления;
- Работа в парах (фокус-группа 4 человека);

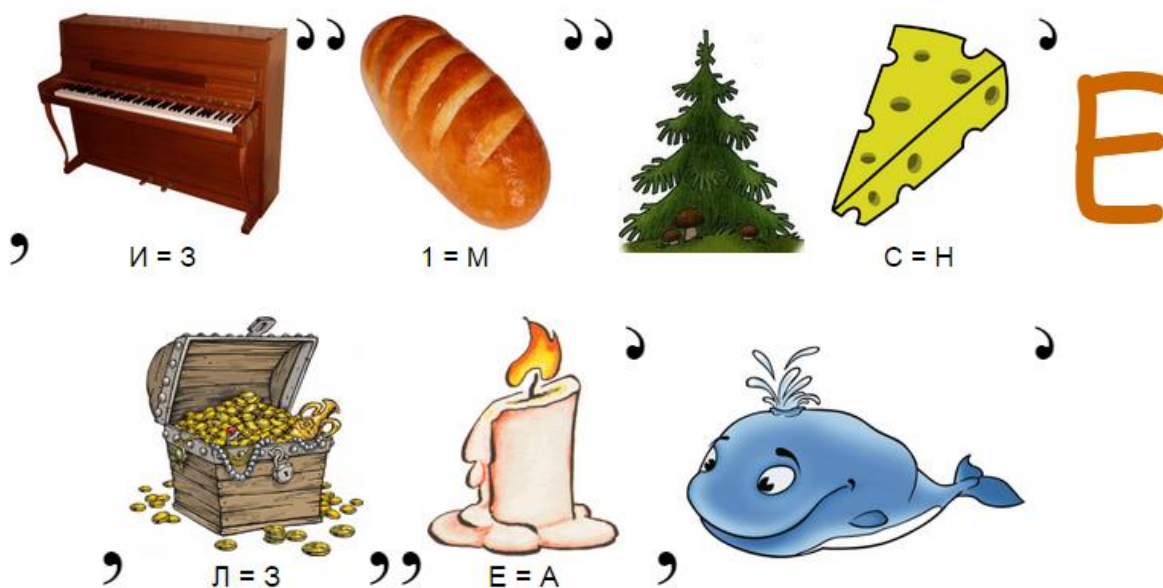
- Творческая деятельность по разработке развлекательно-познавательного материала;
- Самоорганизация при работе в группах;
- Рефлексия.

Содержание мастер-класса:

За час игры можно узнать о человеке больше чем за год разговоров

Платон

Тема мастер-класса зашифрована в ребусе:



Ответ: «Занимательные задачи»

Вся наша жизнь - это непрерывное решение больших и маленьких логических задач. Как говорил знаменитый Жан Пиаже: «Логический опыт — это эксперимент, проделанный над самим собой, чтобы вскрыть противоречие», поэтому без умения правильно, логически рассуждать, поступать разумно, довольно сложно.

Игровая ситуация помогает снять чувство усталости, усиливает произвольное запоминание. В игре ярче и полнее раскрываются способности студентов, их индивидуальность. Для застенчивых ребят игра становится возможностью проявить себя.

Еще в 17 веке сказал Блез Паскаль: «Предмет математики настолько серьезен, что нужно не упускать случая делать его немного занимательным».

Использование нестандартных (занимательных) задач на этапе актуализации знаний и стадии вызова предназначено не только для развлечения студентов, но и для возбуждения у них стремления преодолевать трудности и приобретать новые знания по предмету. Рациональное

объединение игровых и познавательных мотиваций позволяет в начале занятия постепенно перейти от игровых мотивов к учебным.

Игровые элементы дают возможность увидеть математику в другом свете, не как сухую дисциплину с цифрами, а как полезный и многогранный инструмент для решения разного рода задач. Поэтому при подборе такого рода задач необходимо учитывать разные сферы деятельности человека, в том числе и профессиональные. К таким элементам относятся следующие формы: головоломки, иллюзии, парадокс ошибочного рассуждения или обычная математическая задача с «секретом» - неожиданным или забавным поворотом мысли. Такого рода задачи пробуждают наблюдательность, логическое мышление, способность к восприятию прекрасного и тренирует мозг.

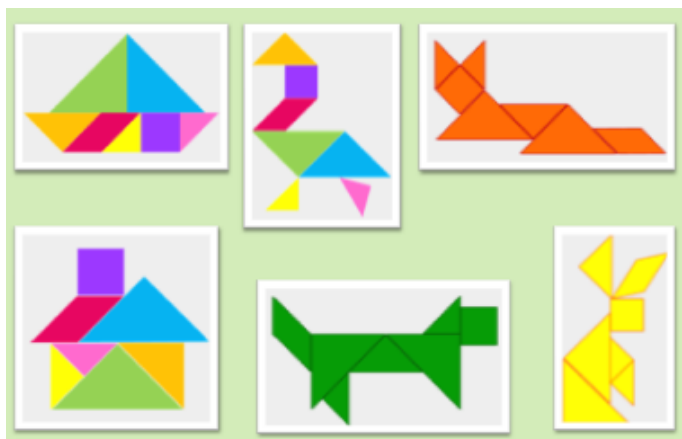
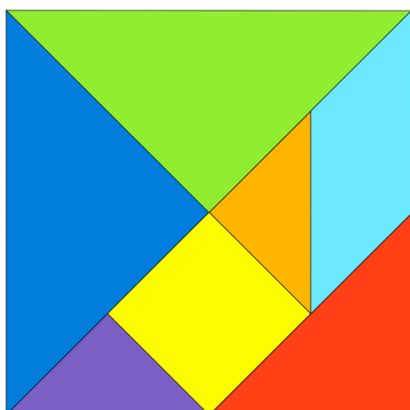
Фокус-группа – 4 человека, на первом этапе – работа в парах.

1 этап. Виды задач для активизации знаний на уроке

Ребусы. Использование ребуса для «шифрования темы урока». Также ребусы могут быть использованы для «шифрования» ключевых слов перед началом практической работы. Фокус-группе предлагается решить on-line серию ребусов и по первым буквам определить следующее задание (ключевое слово «Танграм»)

Древняя китайская игра ТАНГРАМ (китайские головоломки). Используется для «переключения» между видами деятельности. Танграм – увлекательная головоломка, изобретенная в Древнем Китае около 4000 лет назад. Классический Танграм представляет собой квадрат, разделенный на семь частей – два маленьких, один средний и два больших треугольника, квадрат и параллелограмм.

Фокус группа делится на 2 подгруппы, один из участников подгруппы будет решать головоломку в сети Интернет. Игра состоит из 15 уровней, в процессе игры необходимо уложить детали в предлагаемый шаблон: фигурку животного, человека или сложный многоугольник. Все элементы должны поместиться в шаблон, не накладываясь друг на друга и не выступая за контур фигуры. Второй участник команды составляет фигурку животного из бумажных элементов танграма.



Кроссворд. Решение кроссвордов - это своеобразная гимнастика ума. Они развивают и тренируют память, обостряют сообразительность, вырабатывают настойчивость, способность логически мыслить, анализировать, сопоставлять, отбирать нужные знания, отрабатывают навыки работы с конспектом. Фокус-группе предлагается в сети Интернет решить кроссворд на знание основных этапов технологии критического мышления.

2 этап. Использование групповых технологий при решении логических нестандартных задач. Решение задачи Эйнштейна.

Условие задачи отображается на экране и предлагается Фокус-группе на карточках-заданиях. Перед началом работы Фокус-группе даются следующие рекомендации:

1. изучить условие задачи самостоятельно, распределить строки таблицы для решения и заполнить их на основе условия задачи;
2. обсудить заполненные исходные данные и заполнить оставшиеся столбцы таблицы на основе логических умозаключений
3. озвучить результата.

Условие: 5 разных человек в 5 разных домах разного цвета, едят 5 разных видов фруктов, выращивают 5 разных видов животных, пьют 5 разных видов напитков.

1. Норвежец живет в первом доме.
2. Англичанин живет в красном доме.
3. Зеленый дом находится непосредственно слева от белого.
4. Датчанин пьет чай.
5. Тот, кто курит Rothmans, живет рядом с тем, кто выращивает кошек.
6. Тот, кто живет в желтом доме, курит Dunhill.
7. Немец курит Marlboro.
8. Тот, кто живет в центре, пьет молоко.
9. Сосед того, кто курит Rothmans, пьет воду.
10. Тот, кто курит Pall Mall, выращивает птиц.

- 11.Швед выращивает собак.
- 12.Норвежец живет рядом с синим домом.
- 13.Тот, кто выращивает лошадей, живет в синем доме.
- 14.Тот, кто курит Philip Morris, пьет пиво.
- 15.В зеленом доме пьют кофе.

Вопрос: Кто выращивает рыбок?

№ дома	1	2	3	4	5
Цвет дома	Желтый	Синий	Красный	Зеленый	Белый
Напиток	Вода	Чай	Молоко	Кофе	Пиво
Животное	Кошки	Лошадки	Птицы	Рыбки	Собаки
Сигареты	Dunhill	Rothmans	Pall Mall	Marlboro	Philip Morris
Национальность	норвежец	Датчанин	Англичанин	Немец	Швед

3 этап. Методы разработки дополнительных on-line материалов

Демонстрация методов использования on-line конструкторов кроссвордов, тестов и логических игр web-ресурса <https://onlinetestpad.com>

1. Демонстрация возможностей ресурса.
2. Демонстрация технологии создания простого on-line теста, регистрация участников и просмотр результатов тестирования, методов размещения разработанного теста на web-ресурсе техникума.
3. Демонстрация технологии создания простого on-line кроссворда и методов размещения разработанного теста на web-ресурсах учебного заведения.
4. Демонстрация технология создания On-line логических игр (ребусы, загадки, составление слов).

Самостоятельная или групповая работа участников:

Каждая группа создает наглядную подборку по своему направлению.

Направления работы групп:

- Ребусы – составить 3 ребуса по основным понятиям своей дисциплины
- Кроссворд – составить кроссворд из 5 понятий по преподаваемым дисциплинам

Рефлексия

Участники мастер-класса заполняют оценочный лист и высказывают свои впечатления и замечания по ходу, организации и содержанию.

Важно, чтобы участники проанализировали свои действия на занятии, зафиксировали своё эмоциональное отношение к деятельности, ответили на вопрос: как себя чувствовали в роли учеников, комфортно им было или нет.

Результаты для педагогов, на которые ориентирован мастер-класс:

- Знакомство с таким направлением в современном образовании как использование on-line ресурсов для разработки и использования во внеурочное время дополнительного познавательно-развлекательного материала.
- Выделение личностных и предметных результатов полученных в результате участия в мастер-классе.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ФОКУС_ГРУППЫ
мастер-класса: «Мотивация к учению и активизация познавательной
деятельности через использование нестандартных (занимательных)
задач и работу в малых группах»

ФИО участника фокус-группы: _____

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы
1.	Оригинальность и актуальность представленного опыта.	
2.	Обоснованность, логичность, адаптированность представляемого опыта.	
3.	Приемы работы автора опыта	
4.	Средства, разработанные автором опыта	
5.	Эффективность проведенного мастер-класса.	
6.	Полезность мастер-класса, возможность использовать представленные методики при проведении занятий по вашим дисциплинам	
	ИТОГО баллов:	

Максимальный балл – 10.

Раздаточный материал для решения логической задачи 2 этапа

№ дома	1	2	3	4	5
Цвет дома					
Красный					
Синий					
Белый					
Зеленый					
Желтый					
Напиток					
Вода					
Кофе					
Молоко					
Пиво					
Чай					
Животное					
Кошка					
Лошадь					
Птицы					
Рыбы					
Собаки					
Сигареты					
Dunhill					
Marlboro					
Pall Mall					
Philip Morris					
Rothmans					
Национальность					
Норвежец					
Англичанин					
Датчанин					
Немец					
Швед					