**Технологическая карта занятия по внеурочной деятельности**

**Направление внеурочной деятельности:** Обще-интеллектуальное

**Форма организации занятия:** Игровая форма работы  
**Виды внеурочной деятельности:** Игровая, познавательная  
***Тема: «о, математик!»  
Цель:*** Воспитание интереса к предмету математики через использование игровых форм. Развитие внимания и сообразительности, логического мышления, формирование коммуникативных навыков, волевых качеств личности.  
***Задачи:***

**Учебные:**

1. Повысить уровень математических знаний обучающихся.
2. Углубить представления обучающихся об использовании сведений изтматематики в повседневной жизни.

**Развивающие:**

1. Развивать у обучающихся интерес к занятиям математикой.
2. Выявлять учащихся, которые обладают творческими способностями, стремятся к углублению своих знаний по математике.
3. Развивать речь, память, логическое мышление, воображение и интерес через применение творческих задач и заданий творческого характера.

**Воспитательные:**

1. Воспитывать командный дух, волю, упорство в достижении цели, чувство ответственности за свою работу перед коллективом.
2. Воспитание умений применять имеющиеся знания на практике.
3. Воспитание умений защищать свои убеждения, аргументированно вести дискуссию.

***Универсальные учебные действия:***

***Личностные:***

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
* познавательный интерес к способам решения новой задачи;
* способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
* ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

***Метапредметные:***

*познавательные:*

* умение говорить на математическом языке;
* устанавливать причинно-следственные связи;

*регулятивные:*

* принимать и сохранять учебную задачу;
* учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
* адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; различать способ и результат действия;

*коммуникативные:*

* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; задавать вопросы;
* контролировать действия партнера;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

***Оборудование:***проектор, конверты с заданиями.

***Авторский медиапродукт:***презентация.

***Используемые источники:*** интернет-ресурсы.

Ход занятия (игры)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность**  **учителя** | **Содержание** | **Деятельность**  **ученика** | **Формируемые**  **УУД** |
| 1 этап. Вступительная часть.  Проверить готовность обучающихся к занятию.  Озвучить правила игры. | Здравствуйте ребята! Сегодня мы свами поиграем в игру «О, математик!»  Вам необходимо разделиться на 2 команды.  Как говорил А. Маркушевич: «Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает на стойчивость и упорство в достижении цели.»  Как Вы думаете какая тема нашего занятия?  Правила игры.  Я зачитываю вопрос, и какая команда первой поднимет руку для ответа, та и отвечает. Если ответ выкрикивается, то с команды снимаются баллы. За каждый верный ответ выставляются балл.  Всем успехов! Начинаем! | Приветствуют учителя  Слушают изречение  Отвечают на вопрос учителя.  Определяют тему занятия. | школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика» |
| 2 этап. Основная часть  Организует разнообразные виды деятельности: познавательную, игровую,  Обеспечивает мотивацию выполнения  Контролирует выполнение работы Побуждает к высказыванию своего мнения  Дает комментарий к заданию | Задания.  Проверяем теорию.  1.При каком условии сечение конуса – равносторонний треугольник? (5 баллов)  2.Что представляет собой развертка боковой поверхности конуса? (5 баллов)  3. В чем отличие сферы и шара? (5 баллов)  4. Назвать формулу для вычисления боковой поверхности цилиндра. (5 баллов)  **История математики**  1.Назвать три фамилии ученых математиков России. (5 баллов)  2.Кем и когда было дано определение конуса? (5 баллов)  3. Кто первым дал строгое доказательство формулы для вычисления объема конуса? (5 баллов)  4. Кого называют «королем» математики? (5 баллов)  **Задачи на смекалку.**  1.С какой скоростью должна двигаться собака (в возможных для неё пределах), чтобы не слышать звона сковородки, привязанной к ее хвосту? (С нулевой. Собаке нужно стоять на месте) (5 баллов) 2. Сколько сторон у круга? (Две — внутри и снаружи.) (5 баллов)  3. колумбово яйцо схемы  Как вы думаете, сколько квадратов изображено на рисунке?(14 квадратов) (5 баллов)  4.К вам в гости пришли 8 гостей и вы хотите их напоить чаем с вкуснейшим тортом! Как поделить плоский круглый торт на 8 равных частей за три прямолинейных надреза ножа? При это перекладывать куски нельзя! (5 баллов)  **Задачи повышенной трудности.**  1.В вазу радиусом 5см поставили розы. Сколько необходимо налить воды, чтобы 15 см стеблей находились в воде? Ответ дайте в литрах. (10 баллов)  2. Сколько шкур площадью 0,9 м2 понадобится для покрытия вигвама, высотой 4 м и диаметром основания 6 метров. (10 баллов)  3.Сколько понадобится материала для изготовления купола для мини бассейна, если опорные дуги имеют длину 8 метров.? (10 баллов)  4.Сосновое бревно длиной 22 метра имеет диаметры концов 44 см и 28 см. Оценить погрешность в процентах, когда вычисляют объема бревна, умножая его длину на площадь поперечного сечения в середине бревна. (10 баллов) | Выполняют задания  Выполняют задания по карточкам  Объясняют свой выбор  Высказывают свое мнение  Дискутируют как в рамках обсуждения команды, так и с ведущим о верности ответа. | познавательный интерес к способам решения новой задачи;  способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;  ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;  строить сообщения в устной и письменной форме;  устанавливать причинно-следственные связи;  принимать и сохранять задачу;  учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;  оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;  адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;  различать способ и результат действия;  допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  формулировать собственное мнение и позицию;  договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;  строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;  задавать вопросы;  контролировать действия партнера;  адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. |
| ***3 этап. Заключительная часть***  Подведение итогов  Акцентирует внимание на конечных результатах деятельности обучающихся на занятии | Команда победительница – которая набрала больше баллов.  Рефлексия  Математика не бывает скучной, нужно посмотреть на нее с другой стороны.  До свидания! | Формулируют конечный результат своей работы на занятии, участвуют в рефлексии | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;  оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области. |