

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОГОВЛИ ТВЕРСКОЙ
ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТВЕРСКОЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Методическая разработка
внеклассного мероприятия Математическая игра «Думай, считай, смекай»
по учебной дисциплины Математика

2025 год

Рассмотрено и одобрено
на заседании методической
цикловой комиссии

Протокол № _____
от « ____ » _____ 2025 г.

Утверждаю:
Директор ГБП ОУ ТМК
_____ Д.А. Цуркан
« ____ » _____ 2025 г.

Автор

Преподаватель высшей квалификационной категории
Ветрова Елена Анатольевна,
преподаватель Руленкова Светлана Николаевна.

Рецензенты

преподаватель высшей квалификационной
категории, методист ГБП ОУ Тверского
машиностроительного колледжа Евтихеева А.Н.

председатель методической цикловой комиссии
общеобразовательного и социально-гуманитарного
циклов, преподаватель высшей квалификационной
категории ГБП ОУ Тверского машиностроительного
колледжа Новикова С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Пояснительная записка.....	4
Структура мероприятия.....	6
Сценарий мероприятия.....	7
Список литературы.....	15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая разработка внеклассного мероприятия Математическая игра «Думай, считай, смекай» разработана для обучающихся 1 курса по специальности 15.02.16 Технология машиностроения и проводится в рамках математической недели цикла общеобразовательного и социально-гуманитарного дисциплин.

Математические игры отличаются эмоциональностью, вызывают у обучающихся положительное отношение к внеклассной деятельности по математике, способствуют активизации учебной деятельности; обостряют интеллектуальные процессы и главное, способствуют формирования познавательного интереса к предмету.

Математические игры развивают математические способности, сообразительность, логическое мышление, укрепляют память.

Целью методической разработки является развитие личности, способствующей творческому и ответственному отношению к обучению и будущей специальности в соответствии с целями, предусмотренными государственными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Задачи мероприятия Математическая игра «Думай, считай, смекай» сформулированы в соответствии с основными направлениям воспитания, указанные в разделе 1.2 программы воспитания:

- развитие умения применять полученные теоретические знания математики в практических и профессиональных задачах.

- воспитание уважительного отношения друг к другу, обучение работе в команде, повышение уровня самооценки и уверенности в себе.

Форма проведения:

Математическая игра с использованием игровых элементов, групповых заданий и творческих конкурсов.

Материалы и оборудование:

1. Компьютер и проектор для показа презентаций.
2. Карточки с заданиями.
3. Канцелярия для записей.
4. Награды и призы для победителей.

Математическая игра «Думай, считай, смекай» – как форма организации внеклассного мероприятия по дисциплине Математика способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04 – эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Методическая разработка может быть полезна как начинающим преподавателям, так и преподавателям с опытом работы, которые в своей педагогической деятельности применяют активные методы обучения.

СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ

I.	Организационный момент: Приветствие, представление команд, жюри.	2 мин.
II.	Актуализация: Вступительное слово, объявление правил, мотивация.	3 мин.
III.	Основная часть:	
1.	Приветствие команд.	5 мин.
2.	Разминка «Дюжина».	12 мин.
3.	Конкурс №1. «Думай»; Конкурс болельщиков.	8 мин.
4.	Конкурс №2. «Считай»; Конкурс капитанов; Конкурс художников; Конкурс болельщиков.	12 мин.
5.	Конкурс №3. «Смекай»	8 мин.
IV.	Подведение итогов: Заключительное слово, подведение итогов, рефлексия, награждение.	10 мин.

Продолжительность мероприятия 60 минут рассчитано на работу двух команд.

СЦЕНАРИЙ МЕРОПРИЯТИЯ

Предварительная подготовка

Для участия в Математической игре «Думай, считай, смекай» формируют команды в количестве 8 человек, остальные обучающиеся являются болельщиками. Команды участвуют в конкурсах, выполняют предлагаемые задания. Жюри оценивает ответы, подводит итоги. Команда, набравшая большее количество баллов, объявляется победителем и награждается Дипломом Победителя.

В жюри можно пригласить успевающих студентов, преподавателей математики, представителей из администрации.

Вступительное слово ведущего:

Уважаемые, участники игры, болельщики!

В рамках Математической недели мы сегодня проводим Математическую игру, название которой вам предстоит сейчас расшифровать.

Внимание на экран. (Слайд №1-5)

Ведущий озвучивает эпиграф и предлагает расшифровать ребусы.

Да, наша игра называется «Думай, считай, смекай».

«Как и все другие науки, математика возникла из практических нужд людей» сказал Фридрих Энгельс - немецкий ученый, историк, предприниматель.

Действительно, с математики начинается вся наша жизнь. Она повсюду окружает нас. Человек родился и прозвучали его первые цифры: рост, вес и время рождения. Первые игрушки ребенка – это простые геометрические формы – кубики, шарики. Он еще не знает

слово «Математика», а уже занимается ею: считает игрушки, ищет в них различия, сопоставляет предметы и т.д.

Как говорит современная молодежь: зачем нам учить математику, считать можно с калькулятором. Но в жизни человек решает все больше математических задач. Например, сколько надо купить краски, обоев для ремонта? Сколько нужно заработать, чтобы купить квартиру или машину? Выгодно ли брать кредит, заем?

Знание математики делает жизнь человека намного удобнее и комфортнее. В вашей профессиональной деятельности выполнение математических расчетов просто необходимы. Токарь изготавливает детали на станке. Ему обязательно нужно соблюдать размеры детали, строго выдерживать точность обработки, уметь производить измерения штангенциркулем и другими инструментами, более сложными и точными.

Сегодня в игре участвуют две команды (называет группы).

Задача каждой команды – набрать как можно больше баллов, которые вы сможете заработать за правильно решенные задачи. Болельщики так же смогут помочь своей команде заработать дополнительные баллы в конкурсах для болельщиков.

Команда, набравшая большее количество баллов, объявляется победителем и награждается Дипломом Победителя.

Судить игру будет независимое жюри в составе:

- 1.
- 2.
- 3.

Выдается оценочный лист для жюри. (Приложение №1)

Приветствие команд.

Ведущий: Итак, прежде чем приступить к конкурсам, давайте познакомимся с командами. Капитаны представляют название и девиз команды. Оценка приветствия команд 5 баллов.

Предлагаю начать игру, и пусть победит сильнейший.

Разминка «Дюжина». (Приложение №2.)

Команды выбирают самого эрудированного участника.

Постарайтесь отвечать на вопросы быстро и без ошибок.

Всего дюжина (12) вопросов.

За каждый правильный ответ на вопрос команде ставится 1 балл.

Если не знаете ответ на вопрос говорим «Дальше».

Общее время, отведенное на ответ составляет 3 мин для каждой команды, если время осталось, можно вернуться к не отвеченному вопросу.

Ведущий: Итак, подводим итоги двух конкурсов. Слово предоставляется жюри.

Конкурс №1. «Думай». (Приложение №3.)

На первом курсе вы изучаете общеобразовательные дисциплины. Ваша задача правильно ответить на математические вопросы, связанные с этими дисциплинами. Время работы 6 мин.

Конкурс болельщиков.

Пока наши команды работают, болельщики внесут свой вклад в победу команд.

Все мы любим играть ... дома, на парах, на улице.

Кто быстрее угадает, о какой игре идет речь, тот своей команде приносит 1 балл.

1 Игра.

В эту игру умеют играть все. Это одна из древнейших игр. Для того, чтобы играть в нее, достаточно иметь лист бумаги и ручку. Наверное, поэтому в нее играют на парах тайком.

Ответ: крестики, нолики

2 Игра.

Это древняя игра, берущая начало в Индии и имеющая многовековую историю; сочетает в себе элементы науки, искусства и спорта. Способствует развитию фантазии и концентрации внимания, воспитанию характера и воли, приучает логически мыслить.

Что это за игра?

Ответ: Шахматы

Существует древняя легенда, которая приписывает создание шахмат некоему брамину. За свое изобретение он попросил у раджи (тот был в восторге от новой игры) незначительную, на первый взгляд, награду: столько пшеничных зерен, сколько покажет шахматная доска, если на первую клетку положить одно зерно, а потом количество зерен удваивать.

Оказалось, зерен потребуется 446 квинтильонов 744 квадрильона 73 триллиона 709 биллиона 551 миллионов 615 тысяч. Этого количества не могло быть на всей планете.

3 Игра.

В эту игру играли еще египетские фараоны, правда, она несколько отличалась от современной. Затем игра проникла в Грецию и в Древний Рим. Предметы этой игры были найдены в гробнице

Тутанхамона. Появление этой игры на Руси связано с именем Владимира Мономаха.

Ответ: Шашки — одна из самых древних игр. Известно, что ими увлекались еще египетские фараоны.

4 Игра.

В 2004 году исполнилось 30 лет с тех пор, как весь мир развлекается этой игрой головоломкой. Конечно, пик популярности ее прошел, но если предмет этой игры попадет в руки думающего человека, он не откажется привести его в порядок. Эта игра названа в честь её изобретателя.

Ответ: Кубик Рубика

Ведущий: Итак, подводим итоги следующих двух конкурсов. Слово предоставляется жюри.

Конкурс №2. «Считай». (Приложение №4)

Конкурс №2 проводится совместно с конкурсами:

1. Конкурс капитанов. (Приложение №5)

На экране изображен шестиугольник. (Слайд №6,7,8)

Подсчитайте, сколько на рисунке треугольников.

2. Конкурс художников.

В этом году старшекурсники вашей специальности увлеклись робототехникой в колледже. А вам нужно нарисовать робота, используя математические знаки, цифры и геометрические фигуры

3. Конкурс болельщиков.

Пока наши команды работают, болельщики внесут свой вклад в победу команд.

Внимание на экран. Вашему вниманию представлен кроссворд и анаграмма по геометрии. За каждый правильный ответ команде начисляется 1 балл. (Приложение №6)

Примечание: Если время остается предложить назвать математические термины на букву «П»

Конкурс № 3. Смекай.

Ведущий: Вам надо отгадать, что лежит в коробке? Я буду задавать вопросы – подсказки.

Команда заработает **5 баллов**, если по этой подсказке определит, что это?

Существует легенда о греческом изобретателе Дедале (мастер, сделавший крылья Икару) и его племяннике, очень талантливом юноше, который придумал гончарный круг, первую в мире пилу и то, что лежит в этом ящике. За это он поплатился своей жизнью, так как завистливый дядя столкнул его с высокого городского вала.

Подсказка на 4 баллов

Самый древний этот предмет пролежал в земле 2000 лет.

Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных из бронзы. В нашей стране это впервые было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде.

Подсказка на 3 баллов

За многие сотни лет конструкция этого предмета практически не изменилась, настолько была совершенна.

В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом совершенства, а умение решать задачи с его помощью – признаком высокого положения в обществе и большого ума. Этот предмет незаменим в архитектуре и строительстве.

Подсказка на 2 баллов

- Известный писатель Юрий Карлович Олеша, автор «Трех толстяков», писал: «В бархатном ложе лежит, плотно сжав ноги, холодный и сверкающий. У него тяжелая голова. Я намереваюсь поднять его, он неожиданно раскрывается и производит укол в руку».

Подсказка на 1 баллов

- Об этом предмете придумана загадка: «Сговорились две ноги делать дуги и круги».

Ответ: Циркуль

Заключение. Подведение итогов. Награждение победителей.

Ведущий: Подходит к концу наша игра и пока жюри подводит итоги, в заключении хочется сказать, что Математика настолько популярна, что ей посвящено множество памятных дат.

Один только Всемирный День Математики празднуют трижды!

1 декабря — День математика в России. Установлен недавно и празднуется в день рождения Н.И. Лобачевского.

14 марта (3/14) — Международный день числа Пи. (Pi Day). Неофициальный праздник любителей математики.

15 октября — Всемирный день математики (переменная дата, часто в первую среду марта или начало мая, но иногда и в октябре).

Математика не настолько строгая и серьезная наука, она иногда бывает и веселая. Предлагаем вам послушать музыкальный трек под названием «Песня числа Пи». (Слайд №9,10)

Музыкант Дэвид Мак'Дональд записал как звучит число π с точностью до 122 знака.

Рефлексия. (Приложение №7)

Ведущий: Участникам мероприятия предлагается выразить свои впечатления визуально, подняв смайлики цвета.

Цвет смайликов: зеленый – отлично, желтый – хорошо, красный – плохо.

Слово для подведения окончательных результатов предоставляется жюри.

Коль каждый день и каждый час

Вам знания добудет.

То будет добрым Ум у Вас,

А сердце умным будет! (С.Я. Маршак)

Наша игра закончена. До новых встреч. (Слайд №11)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ / Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Ткачёва М. В. и др. - Москва : Просвещение, 2022. - ISBN 978-5-09-099445-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785090994453.html>
2. А.В. Фарков. Математика. 5-11 классы. Организация внеклассной работы в современной общеобразовательной школе. Учебное пособие, 2016 год. 256 стр.

Дополнительные источники:

1. Перельман Я.И. Живая математика. Математические рассказы и головоломки /Я. И. Перельман. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 268.