

Структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы № 2 с углубленным изучением отдельных предметов «Образовательный центр» города Нефтегорска муниципального района Нефтегорский Самарской области - детский сад «Солнышко» г. Нефтегорска

446600, Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Спортивная, 19.
тел/факс:(84670)2-11-48; E- mail: uv.doosoln_nft@63edu.ru
<http://detsadsolnyshko.lbihost.ru/>



МАСТЕР-КЛАСС ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

«Инженерная викторина: соревнование знатоков»



Автор:

Пешкова Светлана Анатольевна, воспитатель
Детского сада «Солнышко» г. Нефтегорска

Нефтегорск 2026

Цель: Познакомить педагогов с технологией организации инженерного творчества детей через формат командной игры в соответствии с ФОП ДО.

Задачи:

- Продемонстрировать структуру инженерной викторины.
- Сформировать практические навыки проведения инженерных заданий.
- Показать интеграцию образовательных областей.

Форма проведения: Командная интеллектуально-практическая игра

Материалы и оборудование:

Для ведущего: секундомер, табло для подсчёта баллов, дипломы, буклеты.

Для команд (на 3–4 команды): коробка (спичечный коробок) - 1 шт, крышки от бутылок - 4 шт, зубочистки - 2 шт, пластилин - 1 брусок, повязка на глаза - 1 шт, карточка со схемой сборки.

Ход мастер-класса

ЭТАП 1. ВСТУПЛЕНИЕ (1 минута)

Добрый день, уважаемые коллеги!

Сегодня я приглашаю вас стать участниками «Инженерной викторины: соревнование знатоков». В соответствии с ФОП ДО, познавательная-исследовательская деятельность и конструирование - приоритетные направления развития дошкольников.

Инженерная викторина - это командная игра, где участники решают инженерные задачи, отвечают на вопросы и выполняют практические задания. Сегодня за 10 минут мы проживем этот опыт!

Разделимся на команды. Уважаемые коллеги! У каждого из вас на столе лежит карточка. Обратите внимание на изображение и название. Ваша задача - найти тех, у кого такие же карточки, как у вас. Это и будет ваша команда!

Итак, у нас получилось четыре команды:

Команда «ИНЖЕНЕРЫ» карточка с шестерёнкой (Жюри)

Команда «КОНСТРУКТОРЫ» карточка с изображением винта

Команда «ИЗОБРЕТАТЕЛИ» карточка с лампочкой

Команда «МЕХАНИКИ» карточка с изображением машины.

Прошу команды занять свои столы. На столах вы найдете таблички с названиями ваших команд. Желаю успешной игры!

(Участники объединяются в команды)

ЭТАП 2. НЕЙРОРАЗМИНКА (30 секунд)

Начинаем с нейроразминки. Это здоровьесберегающая технология, активирующая межполушарное взаимодействие.

Упражнение «Сортировщики»:

- Левая рука собирает крышки в левую коробку, правая - пуговицы в правую. *(10 сек)*
- Теперь наоборот: левая - пуговицы, правая - крышки. *(10 сек)*

ЭТАП 3. РАУНД 1. «ИНЖЕНЕРНАЯ РАЗМИНКА» (1,5 минуты)

Первый раунд - «**Инженерная разминка**». Я задаю вопрос, команда, первой поднявшая табличку, отвечает. За правильный ответ - **1 балл**.

Вопрос	Ответ
Как называется деталь, на которой держатся колеса?	Ось
Какое свойство магнита позволяет двигать предметы, не касаясь их?	Магнитное притяжение
Что произойдет с бумажным мостом, если его сложить гармошкой?	Станет прочнее (ребра жесткости)
Как называется профессия человека, который создает машины и роботов?	Инженер

ЭТАП 4. РАУНД 2. «СЛЕПОЙ КОНСТРУКТОР» (3 минуты)

Второй раунд - «Слепой конструктор». Выбираем в команде «конструктора» (с закрытыми глазами) и «инструктора» (видит детали).

Задача: Инструктор получает схему сборки машинки. ТОЛЬКО СЛОВАМИ объясняет конструктору, как собрать. Время - 2 минуты. Критерии: правильность сборки (5 баллов) + скорость.

(Команды выполняют задание)

Проверяем: колеса крутятся? Ось закреплена? Молодцы!

ЭТАП 5. РАУНД 3. «БЛИЦ-ОБЪЯСНЕНИЕ» (2 минуты)

Третий раунд - «Блиц-объяснение». Я приглашаю по одному участнику от каждой команды. Вы получаете карточку, на которой написано инженерное понятие. Ваша задача - за одну минуту объяснить это понятие своей команде, используя только жесты и движения. Говорить нельзя!

Команда должна угадать, что вы показываете. Если угадали - команда получает 2 балла. Если не угадали за минуту - понятие переходит к другой команде, и они могут получить 1 балл. Готовы? Начинаем.

Понятия: Ось и колесо, Магнит, Рычаг, Шарнир.

(Участники выполняют задание)

ЭТАП 6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (1 минута)

Наша викторина завершена! Подсчитываем баллы. Итак, настал самый торжественный момент!

Дипломом в номинации «**Лучшие инженеры**» награждается команда, набравшая наибольшее количество баллов — команда «_____»!
(вручение)

Дипломом в номинации «**Мастера коммуникации**» награждается команда, показавшая лучший результат в сборке машинки — команда «_____»!
(вручение)

Дипломом в номинации **«Креативные объяснаторы»** награждается команда, которая лучше всех объясняла понятия без слов — команда «_____»! (вручение)

И дипломом **«Справедливое решение»** награждаются члены жюри!! (вручение) Поздравляю всех! Спасибо за игру!

ЭТАП 7. РЕФЛЕКСИЯ (1 минута)

Уважаемые коллеги! Инженерная викторина - это:

Преимущество	Реализация
Игровая деятельность	Ведущая деятельность для дошкольников
Командная работа	Развитие коммуникации
Практические задания	Познавательно-исследовательская деятельность
Доступность	Используются бросовые материалы

Этот формат легко адаптировать:

- **Для детей** - упростить задания, использовать картинки.
- **Для родителей** - семейные викторины, домашние задания

ЭТАП 8. ЗАВЕРШЕНИЕ (30 секунд)

Коллеги, у вас на столах - буклеты с методическими рекомендациями. В них вы найдете:

- Структуру викторины
- Схемы-пиктограммы
- Адаптацию для детей и родителей

«Ребенок не устает от работы, которая отвечает его жизненным потребностям» (М. Монтессори).

Инженерная викторина - это та работа, которая увлекает, развивает и дает ребенку ощущение успеха!

Спасибо за участие!

Литература

1. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. «Проектная деятельность дошкольников». – М.: Мозаика-Синтез, 2018.
2. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. – М.: ТЦ Сфера, 2023.
3. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду». – М.: ТЦ Сфера, 2018.