

## Деловая игра для педагогов: «Развитие предпосылок инженерного мышления и научно-техническому творчеству дошкольников»

Характерная черта нашей жизни – нарастание темпа изменений. Мы живем в мире, совсем не похожем на тот, в котором мы родились. И темп изменений продолжает нарастать. Сегодняшним дошкольникам и школьникам предстоит:

- работать по профессиям, которых пока нет,
- использовать технологии, которые еще не созданы,
- решать задачи, о которых мы можем лишь догадываться.

На данном этапе развития страны, наиболее востребованной является профессия инженера. По словам президента страны В.В. Путина, качество инженерных кадров влияет на конкурентоспособность государства и является основой для технологической и экономической независимости. В связи с тем, что использование роботов в быту, на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления робототехники, становится необходимым вести популяризацию профессии инженера.

На основе особенностей инженерного мышления, представленных в научной и методической литературе, были сформулированы особенности развития инженерного мышления у детей дошкольного возраста, которые нужно учитывать в своей работе:

1. Развитие инженерного мышления в дошкольном возрасте как такого **невозможно**, возможно лишь создать предпосылки для развития данного вида мышления.

2. Разностороннее развитие ребенка дошкольного возраста происходит в процессе организации различных видов детской деятельности.

3. Необходимо осуществление поддержки инициативы и самостоятельности у детей дошкольного возраста.

Обратимся к толковому словарю русского языка:

«Конструировать — создавать конструкцию чего-нибудь, а также вообще создавать что-нибудь».

А от латинского слова термин «конструирование» (construe строю, создаю) означает создание модели, построение, приведение в определённый порядок и взаимоотношение различных предметов, частей, элементов.

Итак, коллеги, начнём нашу деловую игру!

### I раунд- «Разминка»

где нам нужно будет ответить на простые вопросы:

1. Назовите детали конструирования, входящие в деревянные строительные наборы: (пластины, кирпичики, полукубы, призмы, трехгранные, цилиндры, брусочки, арки, куб).

2. Что можно отнести к плоскостному конструированию (танграм, разрезные картинки, мозаика, пазлы).

3. Какой смысл вы вкладываете в понятие конструирование? Ваше определение конструирования?

(Конструирование — игра со строительным материалом; занятие, на котором

сооружаются постройки из деталей конструктора; это строительство, осуществление замыслов.)

Отлично справились, размялись, переходим ко второму раунду!! Он называется:

### **II раунд - «Знатоки методики конструирования»**

1. Какими способами конструирования из строительного материала владеют дети ваших возрастных групп?

(накладывание, приставление, прикладывание, установка близко друг к другу, установка на определенном расстоянии, замена детали, умение комбинировать, надстраивать в высоту, длину, ширину).

2. Какие виды заданий детям вы используете в работе?

(постройка по образцу, постройка по условию, постройка по замыслу, теме, схеме, чертежу).

3. Какие методы и приемы способствуют развитию творческих способностей детей в конструктивной деятельности?

(выбор материалов для конструирования, поощрение при конструировании по собственному замыслу, создание построек в сюжетно-ролевой игре и др).

4. Какие воспитательные задачи реализуются в конструктивной деятельности? (воспитание аккуратности, эстетического вкуса, умение доводить начатую постройку до конца, умение действовать сообща, договариваться с детьми)

### **III раунд - Кроссворд «Знарок конструирования»**

Педагогам, на каждый стол, раздаётся кроссворд. Даётся 1мин времени на его решение.

### **IV раунд - «Литературный»**

Назовите художественные произведения или литературных, мультипликационных героев, которые способствуют развитию и сохранению интереса детей к созданию построек?

(«Три поросенка», «Теремок», Винтик и Шпунтик из «Приключения Незнайки», заяц из мультфильма «Итак сойдет», сказки «Летучий корабль», «Приключение Чипполино», «Маша и медведь», «Приключение Электроника», «Сказка о Царе Салтане», «Маленькое колесо», «Волшебное кольцо», «Телефон Носова и др.).

### **V раунд- «Игровой»**

Педагогам раздаются карточки с методическим материалом, где даётся описание по каждому возрасту, без обозначения возраста. Задача педагогов соотнести описание приёмов конструирования с возрастной категорией.

Выделите основные приемы конструирования по возрастам:

Младшая группа: сооружение постройки воспитателем с показом детям всех приемов конструирования и последовательности, совместная деятельность с педагогом.

Средняя группа: показ сооружения постройки, самостоятельная работа ребенка по образцу воспитателя, предоставление возможности выбора в

материалах, в его количестве.

Старшая группа: образец воспитателя примерный, ставятся несложные конструктивные задачи. Показываются отдельные приемы, и постройка не завершается.

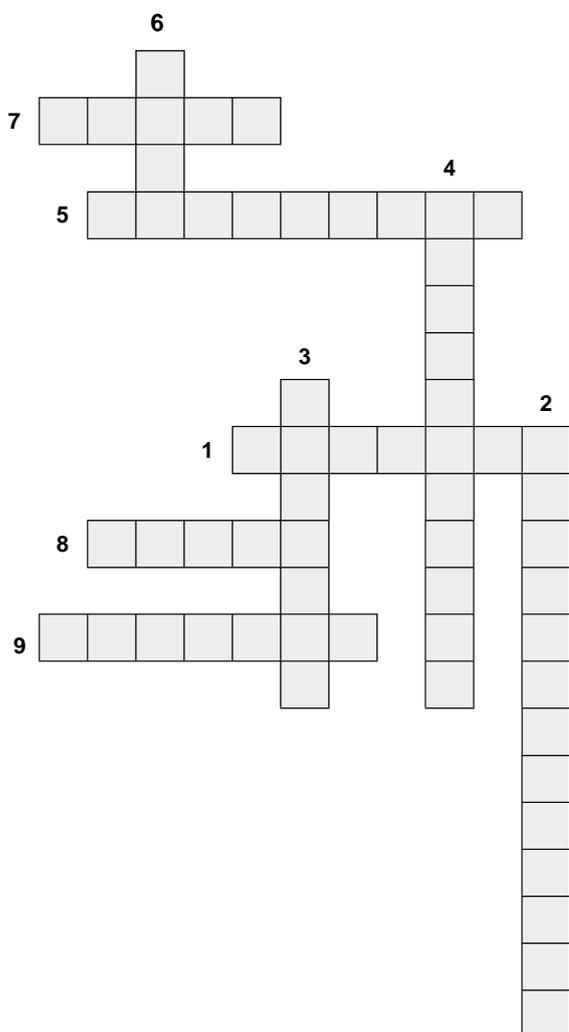
Подготовительная к школе группа: опора на опыт ребенка. Даются тема и условие. Конструирование по фото и чертежу, схеме.

### **VII раунд –Подведение итогов**

Итог: Конструированию отводится значительное место в работе с детьми всех возрастных групп, так как оно обладает чрезвычайно широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания.

На занятиях конструированием осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. Важно, что мышление детей в процессе конструктивной деятельности имеет практическую направленность и носит творческий характер. При обучении детей конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности.

## Кроссворд «Знаток конструирования»



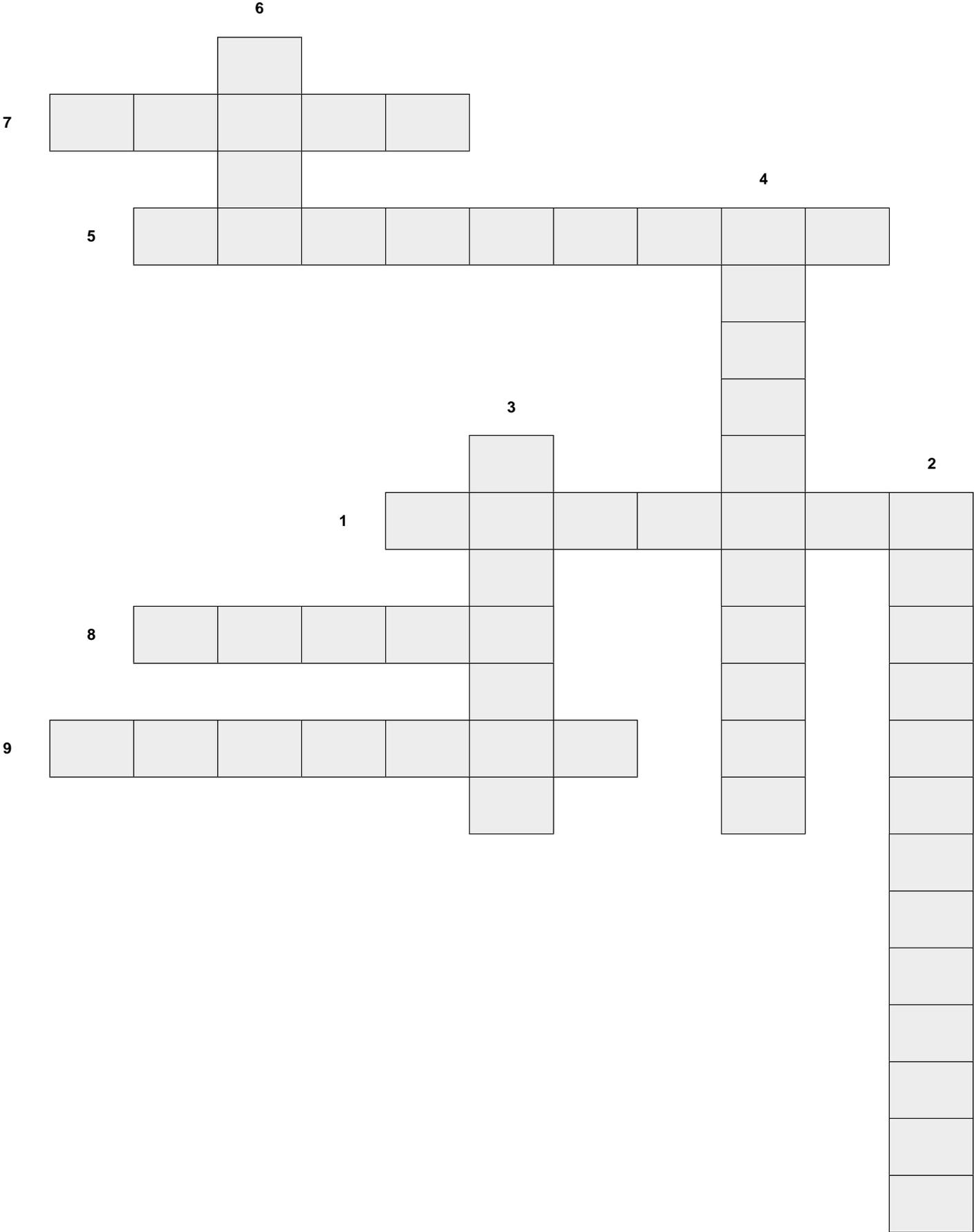
*По горизонтали:*

1. Головоломка, состоящая из плоских фигур, которые складывают определённым образом для получения другой, более сложной, фигуры (изображающей человека, животное, предмет домашнего обихода, букву или цифру и т. д.).
5. То, что построено; сооружение, здание, строение.
7. Чертеж, на котором условными графическими обозначениями показаны составные части изделия соединения или связи между ними.
8. Игра-головоломка, в которой требуется составить мозаику из множества фрагментов рисунка различной формы.
9. Пробный, показательный экземпляр чего-либо.

*По вертикали:*

2. Это процесс изготовления по чертежу моделикакого-либо предмета.
3. Нечто задуманное, замысленное, как цель работы, деятельности.
4. Детский игровой набор для моделирования, состоящий из набора деталей и, как правило, соединительных элементов.
6. Серии конструктора, представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов, популярный во всем мире.

**Кроссворд «Знатоки конструирования»**



# Кроссворд (ответы)

