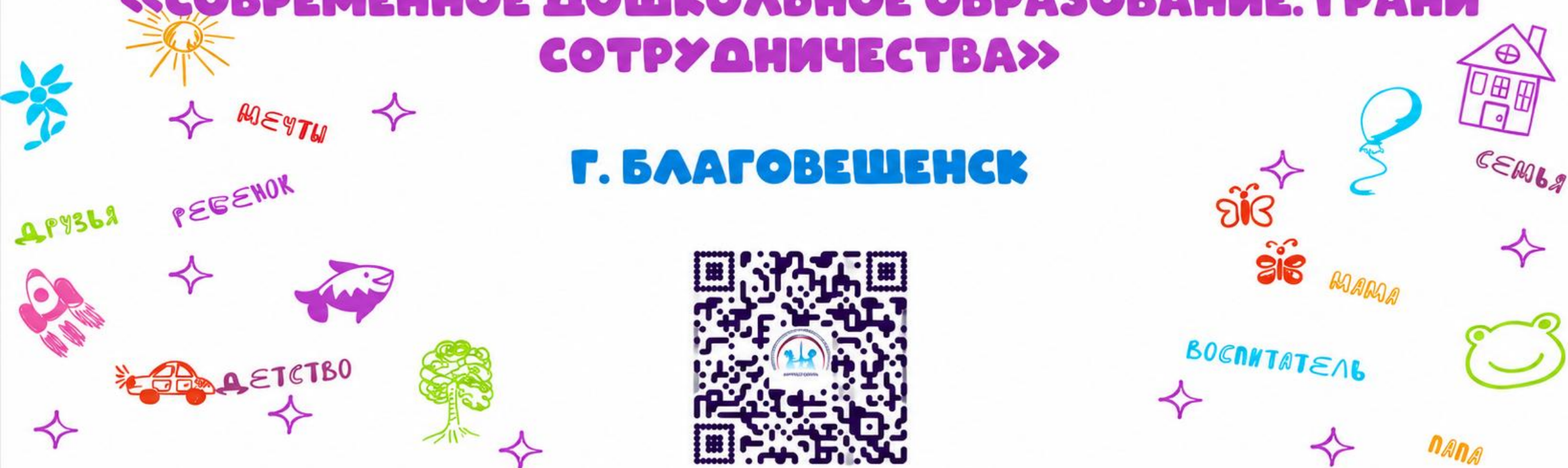




ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ГРАНИ СОТРУДНИЧЕСТВА»

Г. БЛАГОВЕШЕНСК





ПЕДАГОГ – СОЗДАТЕЛЬ ИНЖЕНЕРНОЙ СРЕДЫ

Рахимова Наталья Валерьевна
преподаватель ГПОАУ АО АПК





ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИНЖЕНЕРНОГО ЦИКЛА ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ





МИНИСТЕРСТВО
ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



ГОД ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дидактические проблемы компьютеризации обучения - в работах А. П. Ершова, А. А. Кузнецова, Т. А. Сергеевой, Г. К. Селевко, И. В. Роберт;
методические – в работах Б. С. Гершунского, Е. И. Машбица, Н. Ф. Талызиной;
психологические – в работах В. В. Рубцова, В. В. Тихомирова и др.



РАЗДЕЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Задание. Спроектировать педагогическую провокацию



РАЗДЕЛ 2.

ПРАКТИКУМ ПО ФОРМИРОВАНИЮ БАЗОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ НАВЫКОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Задание. Заполните «Карту анализа сооружения»

Карта анализа сооружения:

- Название/описание сооружения:
- Какое у него основание (широкое, узкое, несколько опор)?
- Из каких основных частей состоят "стены" или опоры?
- Есть ли в конструкции повторяющиеся элементы (например, арки, треугольники, колонны)? Какие?
- Как вы думаете, какой главный «секрет» прочности этого сооружения?



РАЗДЕЛ 2.

ПРАКТИКУМ ПО ФОРМИРОВАНИЮ БАЗОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ НАВЫКОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Задание. Выбрать один из созданных механизмов и написать краткий (3-5 предложений) план-сценарий «Как я познакомлю с этим механизмом детей старшей группы». Опишите, какую игровую проблему вы создадите.

Практическое задание №1: «Весы-балансир».

Практическое задание №2: «Катапульта». Наклонная плоскость: Дорога вниз.

Практическое задание №3: «Испытательный трек».



ПРАКТИКУМ ПО ФОРМИРОВАНИЮ БАЗОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ НАВЫКОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Задание. Создать программу для MatataLab

- 1.1. «Прямой путь».
- 1.2. «Путь с поворотом».
- 1.3. «Лабиринт».
- 1.4. «Найди ошибку (Отладка)»





Выбрать верный код и проверить его.
Нужно чтобы робот-ракета полетел от Земли до Сатурна не касаясь комет





РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ

Задание. "Решаем инженерные задачи": решение практических задач на конструирование, моделирование, проектирование

Инженерный вызов : Грузовая амфибия «Перевозчик»
Задача: создать транспортное средство, способное держаться на воде (в раковине, тазу, ванне) и выдержать груз из 10 одинаковых предметов (например, монет или крупных пуговиц), не перевернувшись и не утонув



МИНИСТЕРСТВО
ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



ГОД ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

ПЕДАГОГ – СОЗДАТЕЛЬ ИНЖЕНЕРНОЙ СРЕДЫ

Рахимова Наталья Валерьевна
преподаватель ГПОАУ АО АПК

