

**Отбор и реализация
образовательных задач
в применении робототехники
с детьми ОВЗ дошкольного
возраста**

учитель-дефектолог
Речкалова Юлия Николаевна

Цель

- Формирование компетенций у педагогов по отбору и реализации образовательных задач по обучению детей ОВЗ робототехники .

Алгоритм

Алгоритм действий:

- В начале анализируются **задачи и этапы** обучения детей в рамках выбранного раздела.
- Далее осмысливаются **общие и специфические трудности** в освоении образовательного материала детьми с ОВЗ, т.е. выявляются и формулируются **особые образовательные потребности** детей:
- Соотносятся функциональные возможности, например, конструктора «Простейшие механизмы» и **особые образовательные потребности** ребенка с ОВЗ.
- Устанавливаются потребности детей с ОВЗ в помощи взрослого.



Задачи:

*выделение задач
обучения, нуждающихся
в поддержке*

*определение содержания
образовательного
материала для решения
поставленных задач*

*определение
принципов его
последовательного
усложнения*

*определение
этапов, способов,
средств реализации
задач*

*определение
способов оценки
достижений*

Этапы

Последовательность в решении задач

1

- Формирование словаря по теме «Простые механизмы»

2

- Изучение действий простых механизмов: зубчатых колес, рычагов, шкивов, колес на осях

3

- Выполнение технологических инструкций как составной части процесса проектирования действий

4

- Освоение способов тестирования моделей, прогнозирования результатов, проведения измерений, описания полученных результатов



- **Задача 1. Формирование словаря по теме «Простые механизмы»**

9689 LEGO Education «Простые механизмы»



5+

- **Задача 2.** Изучение действий простых механизмов: зубчатых колес, рычагов, шкивов, колес на осях

ШКИВ – это:



Шкив – это колесо, у которого на окружности есть канавка или обод.

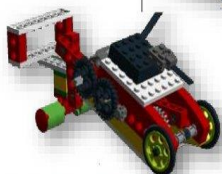


Шкив – является вращающейся деталью ремённой передачи. **Ремень**, соединяющий шкивы называется гибкой связью.

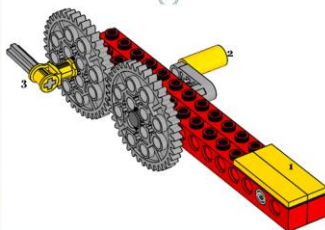
Назначение шкива:

передать нагрузку с оси на ремень или же наоборот.

Зубчатая передача



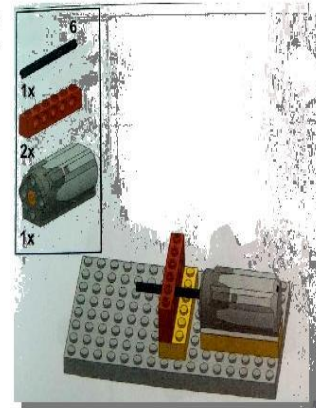
использование принципиальных моделей



Червячная передача

Инструкция по сборке

2

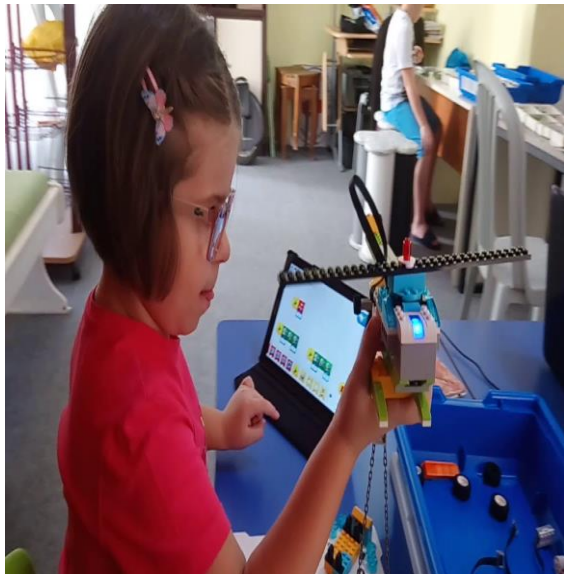


- **Задача 3.** Выполнение технологических инструкций как составной части процесса проектирования действий

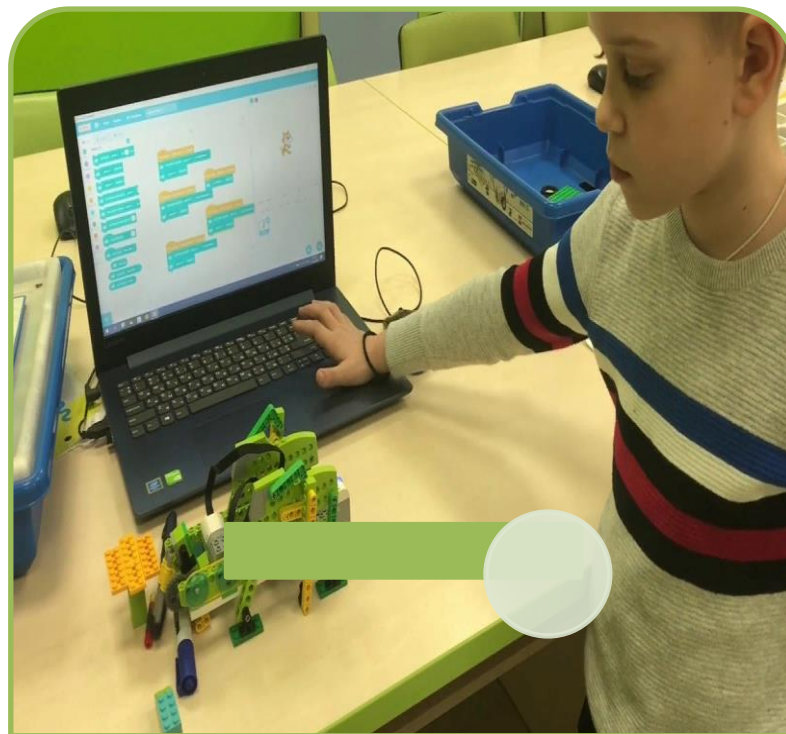
LEGO EDUCATION WEDO 2.0 "РАСШИРЕННЫЙ"



45300 LEGO Education Wedo 2.0



- **Задача 4.** Освоение способов тестирования моделей, прогнозирования результатов, проведения измерений, описания полученных результатов



Отбор и реализация образовательных задач в применении робототехники с детьми ОВЗ дошкольного возраста

ШАГ

1

- Выявление и формулирование особых образовательных потребностей детей с ОВЗ в обучении робототехнике

ШАГ

2

- Соотнесение функциональных возможностей разных конструкторов по робототехнике и особых образовательных потребностей ребенка с ОВЗ

ШАГ

3

- Установление потребности детей с ОВЗ в помощи взрослого: организующей, направляющей, стимулирующей, обучающей.



**Спасибо
за внимание!
Успехов в работе!**

