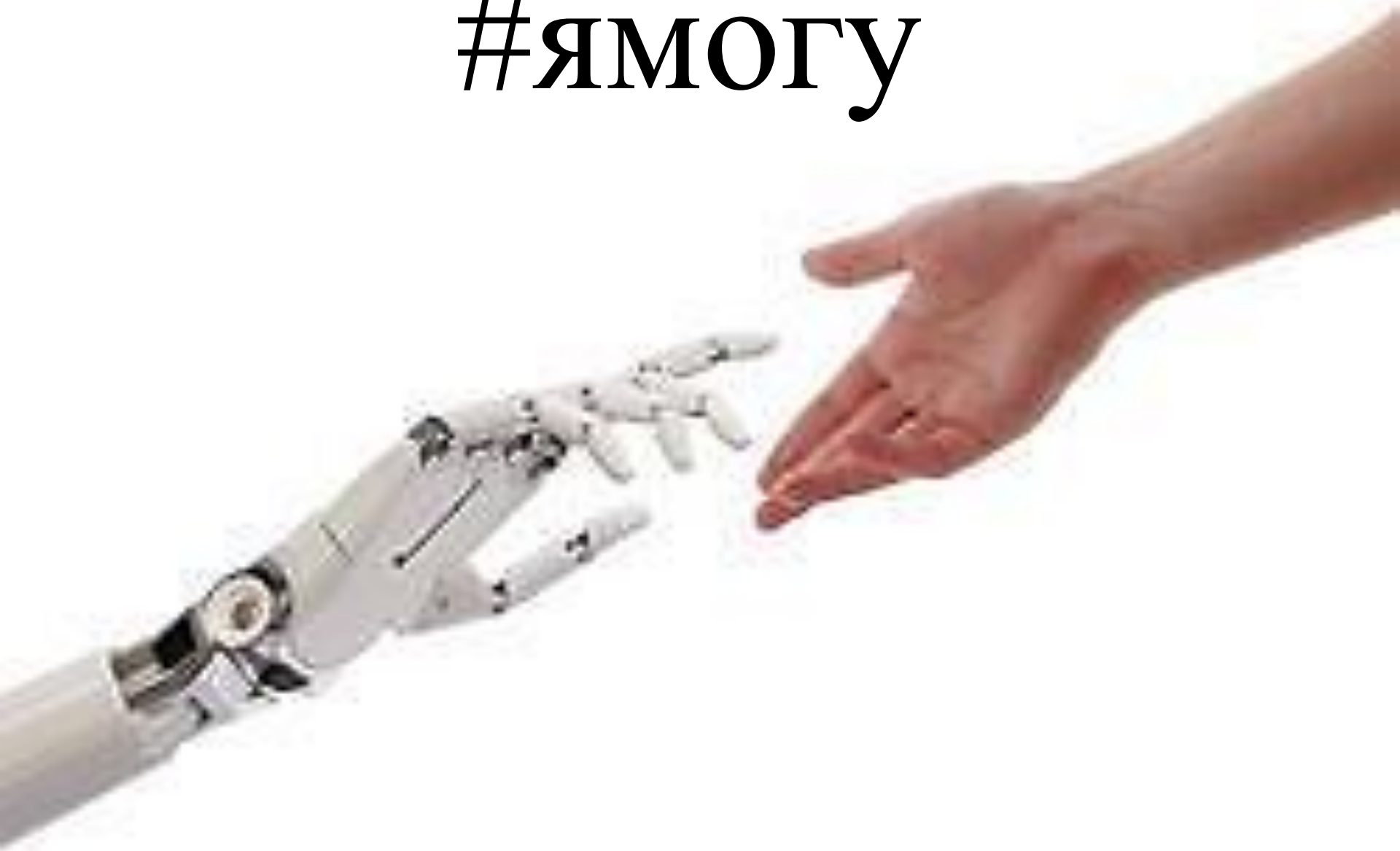


#ямогу





Предмет: робототехника

Тема урока: #Ямогу!

Тип урока: закрепление
(комплексное применение
знаний и умений)

Форма урока: урок-
путешествие по станциям

Цель урока: создание
условий для
формирования умений
программирования
движений робота, а также
осуществлять его сборку.



Задачи:

1.Образовательные:

- 1.1 тренировать и закреплять программирование робота, создание простейших конструкций на базе Lego EV3;
- 1.2 развивать коммуникативную компетенцию на основе работы в группах;
- 1.3 совершенствовать алгоритмические (умение строить алгоритм работы).

2.Развивающие:

- 2.1 развивать:
 - умения чтения, говорения (монологическая речь);
 - память, логику, мышление;
 - творческие способности обучающихся;
- 2.2 расширять кругозор обучающихся.

3. Воспитательные:

- 3.1 способствовать:
 - воспитанию доброжелательности, отзывчивости, взаимопомощи, ответственности;
 - развитию умения работать индивидуально, в паре, в группе;
 - повышению мотивации к изучению робототехники, родной культуры.

Формы организации деятельности:
фронтальная, индивидуальная,
групповая.

Структура урока:

Приветствие. Сообщение темы и цели урока

Разбиение на команды

Путешествие по станциям

Заключительные выступления команд

Рефлексия.

Подведение итогов.

Методы обучения: деятельностный, личностно-ориентированный, коммуникативный, наглядности.

Оборудование:

компьютер, проектор + экран, презентация, роботы (по сценарию), наборы EV3 для сборки

Предполагаемые результаты:

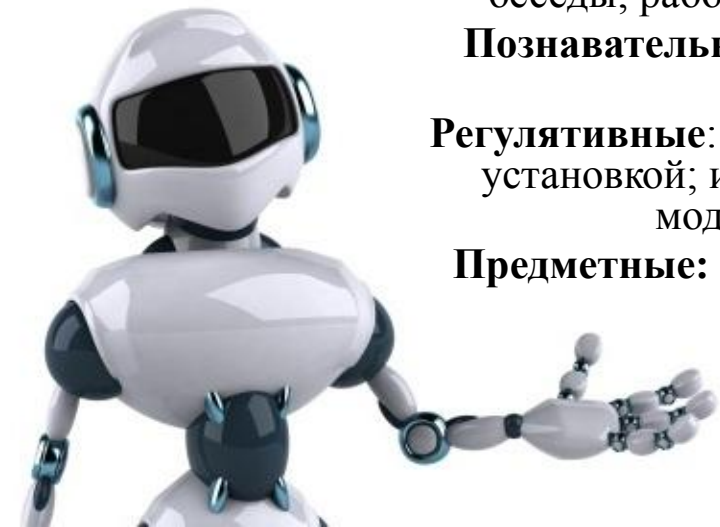
Личностные: формирование личностных качеств обучающихся, необходимых во взаимоотношениях в школьном сообществе и социальной среде (доброжелательность, отзывчивость, толерантность).

Коммуникативные: формирование и совершенствование умений обучающихся слушать и вступать в диалог для поддержания учебно–деловой беседы; работать в команде; осуществление речевого общения.

Познавательные: формулирование ответов на вопросы учителя и одноклассников.

Регулятивные: планирование деятельности в соответствии с целевой установкой; использование речи для регуляции своего действия; моделирование ситуации поведения в классе.

Предметные: осуществление сборки робота, создание простейшей программы для его движения.



Приветствие! Сообщение темы и цели урока

Приветствую вас-юные инженеры! Сегодня мы совершим путешествие по планетам «Робототехники» и узнаем, сколько возможностей представляет для нас мир программирования!



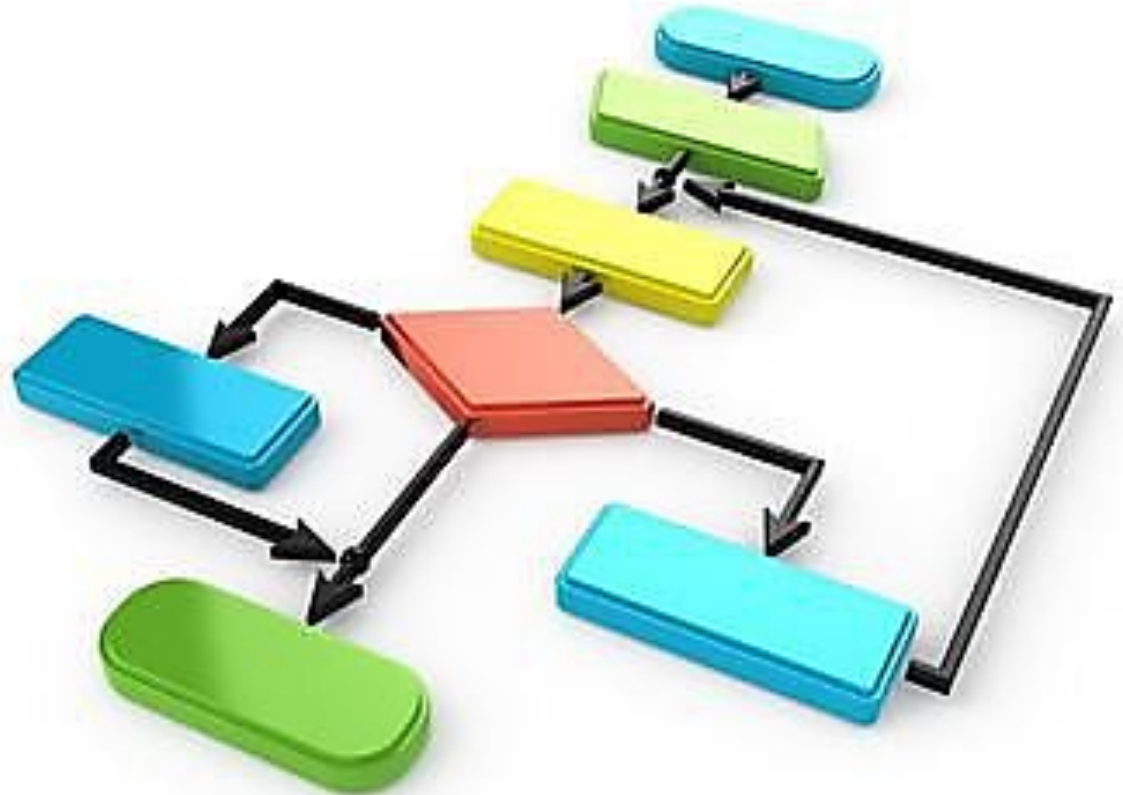
Разбивка на команды

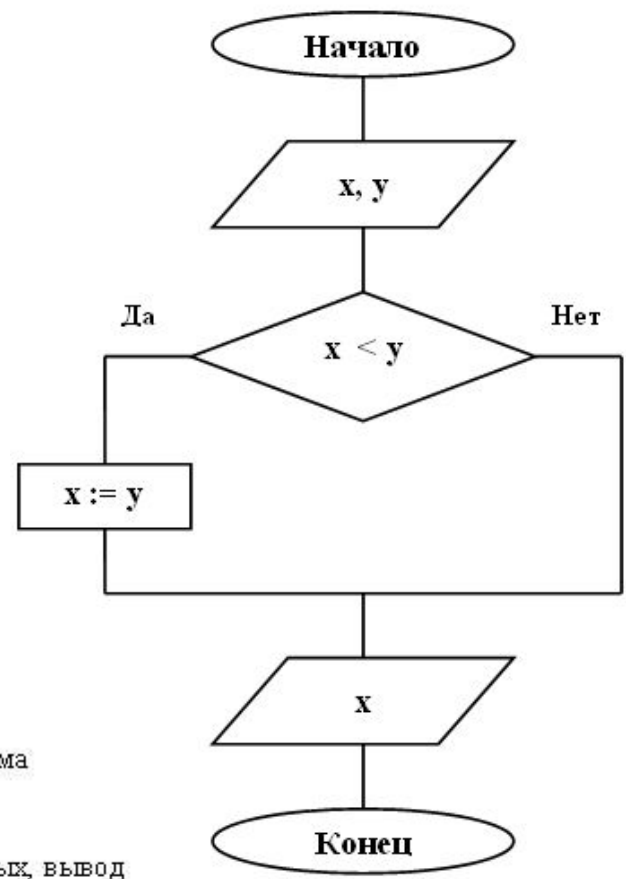
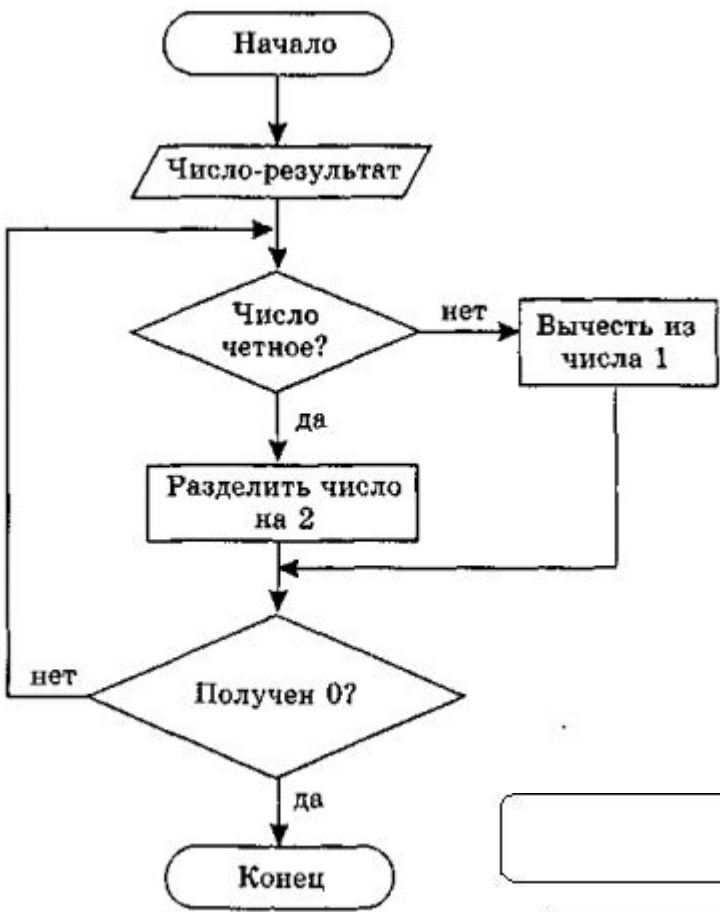
- Чтобы лучше познакомиться с нашими планетами предлагаю составить команды! Выбрать капитанов, название и девиз! (составление команд идёт по выбору детали из закрытой коробки)
- Отлично! Итак! Обратный отчёт!!! Поехали!



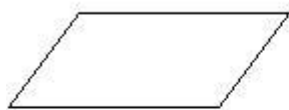
Планета № 1 «Алгоритмическая»

Цель задания-назвать как можно больше терминов из раздела «Алгоритмизация», угадать по рисунку блок-схему, привести примеры программ. Участвуют по одному человеку от команды.

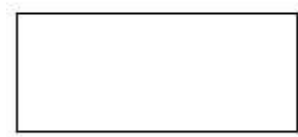




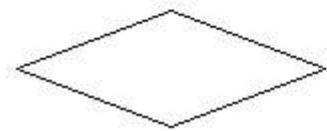
Начало и конец алгоритма



Ввод исходных данных, вывод результатов



Какое-либо действие, например вычисление



Проверка условия

Планета № 2 «2017»

Ребята, под каким девизом проходит 2017год?(год экологии).Верно! А какой робот у нас самый экологичный (Валли!)

Молодцы! Сейчас конкурс для капитанов! Необходимо собрать робота-пятиминутку «Валли» и написать программу для его движения (каждой команде даётся геометрическая фигура для движения робота)

Все успешно справились с заданием, и лучшей оказалась командаЛетим на следующую планету! Поехали!



Планета № 3 «Сказочная»

«Мы в ответе за тех, кого приручили», все знают эту сказку? Верно! «Маленький принц». И сейчас я приглашаю вас на постановку сказки, которую нам покажут... роботы (идёт театральная постановка с участием роботов, фрагмент из сказки «Маленький принц»).

Планета № 4 «Театральная»

Давным-давно, мамы укладывали спать маленьких детей исполняя колыбельную! Но в век инновационных технологий наши мамы слишком заняты и эту функцию могут взять на себя роботы! Запишем колыбельную для нашего малыша, а робот-няня исполнит её! Конкурс на самую лучшую колыбельную (используется датчик звука, ребята программируют робота). Подведём итог! Больше всего малышу понравилась композиция команды.....А мы отправляемся дальше



Планета № 5 «Техническая»

Мы приближаемся к последней планете, наше путешествие подходит к концу! Но, чтобы прочно закрепить наши знания предлагаю вспомнить из чего-же состоит робот? Выбираем по 1 участнику от команды.(ребята по очереди называют детали конструктора Лего).



*Заключительные выступления команд.
Рефлексия. Подведение итогов.*

Наше путешествие окончено! Все команды успешно справились с заданиями, и активнее всех были ребята из команды _____!

Ребята, что нового вы узнали сегодня?

Остались ли вопросы по тому, что вы слышали и увидели? Чему научились?

Пусть каждый из вас скажет продолжит фразу «я могу...»!

Сейчас все из вас получают сертификат о успешном окончании курса «Робототехника»



Таблица результатов

№ команды	Название команды	Планета 1	Планета 2	Планета 3	Планета 4	Планета 5