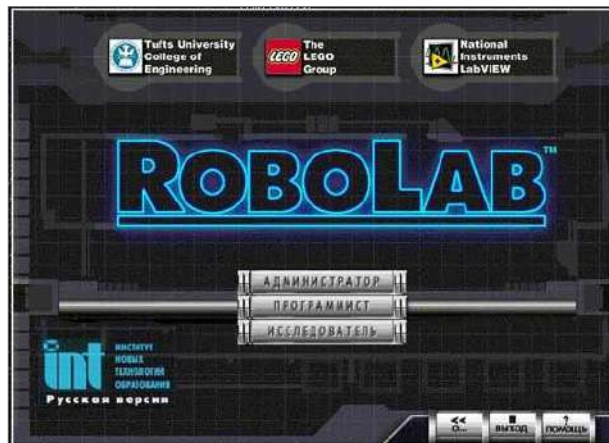


## Технологическая карта занятия кружка

<b>Автор</b>	г. Челябинск. МБСКОУ школа-интернат II вида № 12. Забродина Марина Николаевна
<b>Класс</b>	5-6 класс
<b>Предмет</b>	Кружок «Лего-робототехника»
<b>Тема</b>	Сейф с электронным управлением.
<b>Цель</b>	Собрать модель сейфа с электронным управлением; составить программу в режиме Конструирования; учиться работать в группе.
<b>Задачи</b>	1. Обучать программированию в среде роболаб. 2. Развивать творческие способности и логическое мышление детей. 3. Развивать мелкую моторику. 4. Развивать коммуникативные умения. 5. Воспитывать трудолюбие, уверенность в своих силах, умение доводить начатое дело до конца.
<b>Планируемые результаты</b>	Модель и ее программирование. Самостоятельность при работе с инструкцией.
<b>Терминологический аппарат</b>	персональный компьютер, микрокомпьютер, датчики, мотор, датчик света, инфракрасный передатчик, микросхема, язык программирования, конструирование.
<b>Источники информации</b>	<a href="http://lego.rkc-74.ru/">http://lego.rkc-74.ru/</a> - сайт «Ассоциация образовательной робототехники», <a href="http://lego-umniki.blogspot.com/">http://lego-umniki.blogspot.com/</a> - блог «Лего-умники».
<b>Средства обучения</b>	ПК, проектор, LEGO: Mindstorms RCX
<b>ЦОР</b>	Презентация «Сборка сейфа»

Структура	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Организационный момент.</p> <p>Активизация мышления и актуализация знаний.</p> <p>Работа в командах.</p>	<p>Беседа с учащимися.</p> <p>- Ребята, где хранят важные документы, деньги, драгоценности?</p> <p>- Совершенно верно, сегодня на уроке мы будем разрабатывать сейф с электронным управлением.</p> <p>- Давайте создадим две команды и посмотрим, какая команда быстрее сможет собрать и запрограммировать сейф.</p> <p>- Молодцы, теперь нужно запрограммировать наш сейф, чтобы мы могли спокойно оставлять ценные вещи в нем.</p>	<p>Настрой на выполнение задания</p> <p>Ответы на вопросы.</p> <p>Деление на 2 команды.</p> <p>Учащиеся вытягивают жетоны и рассаживаются за 2 стола и собирают сейф по инструкции в презентации.</p>

В режиме Конструирования запрограммируйте электронный замок вашего сейфа.



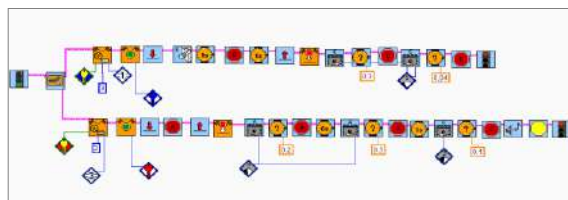
- Что такое язык программирования?

Язык программирования Lab View используется для программирования в среде ROBOLAB. В этой программе все команды представлены в виде пиктограмм, соединённых линией.

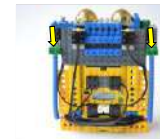
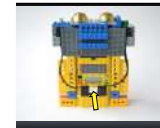


Как вы будете это делать?

По схеме.



Программа начинается и заканчивается светофором красного цвета. Если стоит команда мотор, то показано, в каком направлении он будет двигаться и к какому порту прикреплен (тоже касается датчиков). Команда ЖДИ говорит о том,



Ответы на вопросы.

Программирование моделей.

Ответы на вопросы.

Работа в командах.

<p>Подведение итогов занятия.</p>	<p>сколько секунд будет вращаться мотор.  — К какому порту присоединены моторы?  — В какую сторону они будут вращаться?  — А сколько времени?  — Подсоедините мотор в микрокомпьютеру, как показано в программе.  — Включите микрокомпьютер.  Поставьте его напротив инфракрасного передатчика.  Нажмите на белую стрелку (пошёл процесс загрузки программы)  Нажмите на микрокомпьютере кнопку запуска программы.  — Что произошло?</p> <p>Оценивается качество сборки и правильность работы сейфа (правильность написания программы).</p>	<p>Дети демонстрируют готовые работы. Модели фотографируются и разбираются.</p>
-----------------------------------	---	---

### **ЛЕГО: ПервоРобот. Программное обеспечение ROBO LAB 2.5.4.**

