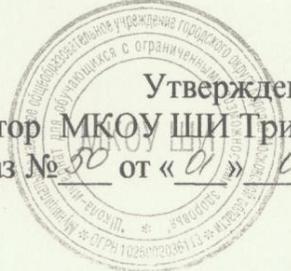


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение городского округа Королёв Московской области «Школа – интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»  
141091, М.о., г.о.Королев, мкр-н Первомайский, ул.Горького д.16

Рассмотрено:  
на заседании ШМО воспитателей  
и классных руководителей  
Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.  
Председатель Квятковская Е.Н. 

Согласовано:   
зам. дир по ВР Квятковская Е.Н.  
«01» 08 2022 г.

Утверждено:   
директор МКОУ ШИ Трифонова Е.В.  
Приказ № 50 от «01» 08 2022 г.



**Рабочая программа  
на 2022-2023 учебный год  
курса «Мой мир»  
по внеурочной деятельности  
(социальное направление)  
5 «А» класс.**

При составлении данной программы использованы:

- АООП МКОУ ШИ (вариант 1), разработанной в соответствии с примерной адаптированной основной общеобразовательной программой в соответствии с ФГОС ОВЗ (интеллектуальными нарушениями)
- Введение в программирование. Учебно - методическое пособие по организации занятий с образовательным робототехническим конструктором ROBOTISDREAM/Д.А.Каширин.

Составитель: педагог внеурочной деятельности Попова Г.С

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Мой мир» (робототехника) разработана на основании:

- учебного плана МКОУ ШИ на 2022-2023 учебный год;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 N 1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)";
- Программой воспитания обучающихся МКОУ ШИ;
- АООП МКОУ ШИ (вариант 1), разработанной в соответствии с примерной адаптированной основной общеобразовательной программой в соответствии с ФГОС ОВЗ (с интеллектуальными нарушениями);
- Введение в программирование. Учебно - методическое пособие по организации занятий с образовательным робототехническим конструктором ROBOTISDREAM/Д.А.Каширин .

### **Общая характеристика курса.**

В основе курса "Мой мир" лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности учащихся с умеренной степенью интеллектуальных нарушений.

В согласии с Федеральным законом «Об образовании...», каждый ребенок имеет право на обучение в массовой школе и коррекционном учреждении. Все дети, несмотря на имеющиеся недостатки, должны быть включены в единую систему образования, предусмотренную для здоровых учащихся. Ведущее назначение ФГОС — создание надлежащих условий для обучения, которые бы позволили детям, имеющим какие-либо отклонения, с раннего возраста не чувствовать себя изолированным от общества.

Внедрение прогрессивных информационных технологий и робототехники содействует эффективному освоению изучаемого предмета у детей с какими-либо ограничениями. Современные конструкторы ROBOTISDREAM позволяют создать оптимальные условия для коррекции и совершенствования тех навыков и талантов, которые необходимы для безболезненной социализации детей.

## **Актуальность.**

Данная программа робототехники с щадящим режимом обучения рассчитана на детей с ограниченными возможностями здоровья и учитывает их особенности. Эти дети отстают от сверстников и быстро утомляются при выполнении монотонной работы. Эмоционально они более чувствительны и обидчивы.

Программа разработана с учётом требований «Положения о работе с детьми с ограниченными возможностями» .

Программа разработана для того, чтобы позволить ученикам работать наравне со сверстниками и взрослыми и развить самосознание ребенка как полноценного и значимого члена общества.

Современное общество – стремительно развивающаяся система, для ориентирования в которой детям с ограниченными возможностями здоровья приходится обладать постоянно растущим кругом дисциплин и знаний. Данный курс помогает учащимся не только познакомиться с вливающимся в нашу жизнь направлением робототехники, но и интегрироваться в современную систему.

## **Практическая значимость программы.**

Применение конструкторов «ROBOTISDREAM» во внеурочной деятельности при изучении курса "Робототехника" в школе для детей с ОВЗ, позволяет существенно повысить мотивацию учащихся, организовать их творческую, техническую работу. А также позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки.

Целью использования «Робототехники» в системе внеурочной деятельности для детей с интеллектуальными нарушениями является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных, навык взаимодействия в группе.

**Цель программы** – овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координации, изучение понятий конструирования, навык взаимодействия в группе. Развитие интереса к техническому творчеству используя образовательные конструкторы «ROBOTISDREAM».

### **Основные задачи:**

- Развивать познавательный интерес к робототехнике;
- Формировать творческое отношение к выполняемой работе;
- Дать первоначальные знания по устройству робототехнических устройств;
- Научить основным приемам сборки;
- Сформировать первичные технологические навыки конструирования;
- Ознакомить с правилами безопасной работы при конструировании;
- Развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, мышление, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;
- Воспитывать умение работать в паре, группе.
- Развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности.

Программа рассчитана на обучение учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями, вариант 1) и учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся. Программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятия 5 класс - 40 минут. 5 класс – 35 часов.

### **Система отслеживания результатов.**

Результаты внеурочной деятельности курса отображаются в мониторинге по окончании каждого полугодия по пятибалльной системе:

- «1» – не справился с заданием
- «2» – задание выполняет только с помощью педагога
- «3» – задание выполняет с незначительной помощью педагога
- «4» – задание выполняет, но с ошибками
- «5» – задание выполняет самостоятельно

### **Прогнозируемые личностные результаты**

#### **5 класс:**

- интерес к изучению курса «Робототехника»;

- знание правил ТБ;
- различать и называть детали конструктора( цвет, форма), скрепление деталей;
- умение проводить сборку по схеме;
- умение работать в паре и группе;
- умение адекватно оценивать результаты деятельности;

№ п/п	Фамилия, имя	Критерии																										
		Проявляет интерес к робототехнике			Знает правила ТБ			Различает и называет детали конструктора			Умеет скреплять детали			Умеет проводить сборку по схеме			Умеет работать в паре и группе			Умеет оценивать результаты деятельности								
		на	1по	Ко	на	1п	Ко	на	1п	Кон	на	1п	Ко	на	1по	Кон	на	1по	Ко	на	1п	Ко						
		ча	луг	не	ча	ол	не	ча	ол	ец	ча	ол	не	ча	луг	ец	ча	луг	не	ча	ол	не	ча	ол	не			
		ло	оди	ц	ло	уг	ц	ло	уг	у.г.	ло	уг	ц	ло	оди	у.г.	ло	оди	у.г.	ло	оди	у.г.	ло	оди	у.г.	ло	оди	у.г.
			е	у.г		од	у.г		од			ие			е			е			е			ие			ие	

**Учебно-тематический план  
35 часов**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Знакомство с робототехникой.	12
2	Моделирование.	4
3	Основные понятия.	17
4	Повторение.	2
Итого:		35

## Содержание курса:

### Знакомство с робототехникой.

История робототехники. Применение роботов в современном мире. Виды современных роботов. Робототехнический конструктор ROBOTISDREAM. Техника безопасности. Исследование деталей, способы соединения деталей. Выполнение практических заданий.

### Моделирование.

Конструируем по технической карте модель «Белка». Практическое задание собери фигуру «Рыбка».

### Основные понятия.

«Электрическая цепь». Модель «Ветряная мельница». «Вращательное и поступательное движение». Модель «Кит». «Передающее число». Модель «Пара стрекоз».

### Повторение.

Подведение итогов . Мониторинг.

## Календарно – тематический план (33 часа)

№п\п	Тема урока	Тип урока	Цель урока	Наглядность, оборудование	Кол-во часов	Дата	Примечание
<b>1 триместр</b>							
<b>1 модуль</b>							
<b>Раздел " Знакомство с робототехникой" - 12 часов</b>							
1 2 3	«Роботы вокруг нас». Идея создания роботов. История	Изучение нового	Формирование познавательных интересов. Исследование деталей	Презентация, иллюстрации. ИКТ.	3	5а- 7.09 14.09 21.09	

	робототехники. Применение роботов в современном мире. Виды современных роботов.						
4 5	Техника безопасности. Исследование деталей, способы соединения деталей.	Изучение нового	Формировать общее представление о конструкторе. Познакомить с основными деталями конструктора, способами скрепления деталей.	конструктор ROBOTISDREA М. ИКТ.	2	5а- 28.09 5.10	
<b>Модуль 2</b>							
6	Техника безопасности. Исследование деталей, способы соединения деталей.	Закрепление изученного	Формировать общее представление о конструкторе. Познакомить с основными деталями конструктора, способами скрепления деталей.	конструктор ROBOTISDREA М. ИКТ.	1	5а- 19.10	
7 8 9 10	Выполнение практических заданий. (название деталей, соединение деталей)	Закрепление изученного	Закрепить названия основных деталей конструктора, способы скрепления деталей. Закрепить правила безопасности.	конструктор ROBOTISDREA М.	4	5а- 26.10 2.11 9.11 16.11	
<b>Триместр 2</b>							

<b>Модуль 3</b>							
11 12	Решаем задачи на закрепление материала.	Закрепление изученного	Закрепить правильность соединения деталей. (название деталей)	конструктор ROBOTISDREA М.	2	5а-26.11 3.12	
<b>Раздел "Моделирование" - 4 часа</b>							
13 14	Конструируем по технической карте модель «Белка» Беседа «Берегите лес»	Изучение нового	Практиковать в правильном названии деталей, правильном скреплении деталей.	конструктор ROBOTISDREA М. Диск, технологическая карта.	2	5а-30.11 7.12	
15	Практическое задание - собери фигуру «Рыбка» (знакомство со схемой) Беседа «Обитатели моря»	Закрепление изученного	Закрепить правильность скрепления деталей.	конструктор ROBOTISDREA М, схема.	1	5а-14.12	
16	Практическое задание «Собери фигуру»	Закрепление изученного	Закрепить правильность скрепления деталей.	конструктор ROBOTISDREA М.	1	5а-21.12	
<b>Раздел "Основные понятия" - 17 часов.</b>							
17	«Ходьба на 6-ногах». Равновесие.	Изучение нового.	Формирование понятия «электрическая цепь»	конструктор ROBOTISDREA М, ИКТ.	1	5а-28.12	
<b>Модуль 4</b>							
18	«Ходьба на 6-ногах». Равновесие.	Закрепление изученного	Закрепить основные понятия.	конструктор ROBOTISDREA М, ИКТ.	1	5а-11.01	
19 20	Модель «Божья коровка» Обзорная	Изучение нового.	Практиковать в сборке по схеме.	конструктор ROBOTISDREA	2	5а-18.01	

	беседа «Насекомые			М, диск.		25.01	
21	Контрольные задания.	Закрепление изученного	Закрепить умение собирать конструкцию по схеме.	конструктор ROBOTISDREAM, ИКТ.	1	5а-1.02	
22 23	«Вращательное и поступательное движение»	Изучение нового  Закрепление изученного	Формировать понятие «Вращательное и поступательное движение» Закрепить понятие «Вращательное и поступательное движение»	конструктор ROBOTISDREAM, ИКТ.	2	5а-8.02  15.02	
<b>Триместр 3</b>							
<b>Модуль 5</b>							
24 25 26	Конструирование по технологической карте модель «Кит». Обзорная беседа «Обитатели моря» (экология)	Изучение нового	Закрепить умение находить нужную деталь. Закрепить понятие «Вращательное и поступательное движение»	конструктор ROBOTISDREAM, схема.	3	5а-1.03 15.03 22.03	
27	Конструирование по технологической карте модель «Кит». Беседа «Береги природу»	Изучение нового	Закрепить умение находить нужную деталь. Закрепить понятие «Вращательное и поступательное движение»	конструктор ROBOTISDREAM, схема	1	5а-29.03	
<b>Модуль 6</b>							

28	Творческая работа.	Закрепление изученного	Закрепить умение в сборке поделки самостоятельно с опорой на схему, закрепить скрепление деталей.	конструктор ROBOTISDREAM, схема.	1	5a-12.04	
29 30	«Передачное число» (скорость, шестерня, редуктор, передачное число)	Изучение нового	.Формирование понятий «скорость», «шестерня», «редуктор», передачное число».	конструктор ROBOTISDREAM, ИКТ.	2	5a-19.04 26.04	
31 32 33	Модель «Пара стрекоз».Обзорная беседа «Мир насекомых»	Изучение нового	Формировать умение работать по технологической карте.	конструктор ROBOTISDREAM, схема.	3	5a-3.05 10.05 17.05	
<b>Раздел "Повторение" - 2 часа.</b>							
34 35	Повторение изученного, подведение итогов.	Закрепление изученного	Практиковать в сборке поделки самостоятельно с опорой на образец, закрепить скрепление деталей.	конструктор ROBOTISDREAM	2	5a-24.05 31.05	

### Список литературы:

1. Игнатьев, П.А. Программа курса «Первые шаги в робототехнику» [Электронный ресурс]: персональный сайт – [www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm](http://www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm) – Загл. с экрана
2. Копосов, Д.Г. Уроки робототехники в школе [Электронный ресурс]: Ито Архангельск 2010: всерос. Научн.-практ. Конф, 2010, статья [ito.edu.ru/2010/Arkhangelsk/II/II-0-1.html](http://ito.edu.ru/2010/Arkhangelsk/II/II-0-1.html)
3. Статья ««Школа» Лего-роботов» // Автор: Александр Попов.
4. Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: , свободный <http://robotics.ru/>.— Загл. с экрана.
5. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001
6. ПервоРобот LEGO® WeDo™ - книга для учителя [Электронный ресурс].