

Государственное казенное  
общеобразовательное учреждение  
Удмуртской Республики  
«Школа № 92 для обучающихся  
с ограниченными возможностями  
здоровья»  
(ГКОУ УР «Школа № 92»)

«Тазалыксыя ичи луонлыкъясын  
дышетскисъёслы 92-тй номеро  
школа»  
Удмурт Элькунысь  
огъядышетонъя кун казна ужъярт  
(«92-тй номеро школа» УЭ ОККУ)

Рассмотрена на  
Заседании ШМК ЕГЦ  
Протокол № 1  
От 31.08.2022  
Согласовано с заместителем директора по  
Информатизации  
Созоновой Е.Г.

Утверждена приказом и.о.директора  
ГКОУ УР «Школа № 92»  
Дедкова Д.В.  
№ 312-од от 31.08.2022 г.

## ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 1-4 класс

Составитель: учитель  
Залогов С.В.  
Категория: первая

Ижевск 2022

# **ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

## **1-4 класс**

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по внеурочной деятельности (робототехника) для 1-4х классов разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) государственного казенного общеобразовательного учреждения Удмуртской Республики «Школа №92 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

#### **Цель внеурочной деятельности:**

-Развитие у детей научно-технического мышления, интереса к техническому творчеству и обучение их конструированию через создание простейших моделей и управление готовыми моделями.

-развитие индивидуальных интересов, склонностей, способностей обучающихся, приобретение ими собственного социально-культурного опыта в свободное от учебы время.

#### **Задачи:**

-развитие у детей научно – технического мышления;

-развитие творческих способностей в конструировании у обучающихся;

-создание условий для развития индивидуальности ребенка;

-развитие интересов, склонностей, способностей обучающихся к техническому творчеству;

-формирование умений и навыков конструирования;

-создание условий для реализации приобретенных знаний, умений и навыков;

-приобретение опыта и расширение рамок общения в социуме на этапе создания простейших моделей.

#### **Общая характеристика учебного предмета, курса**

Изучение элементов техники учениками предполагает развитие технических способностей учащихся в процессе конструирования моделей, и их использования на занятиях в различных игровых ситуациях. Развитию технического мышления детей способствует включение в модули программы опытов и наблюдений физических явлений с последующим обобщением результатов и решение технологических задач.

Достигая определенного уровня творческого и технического мышления, дети проходят этапы конструирования, получают определенный уровень знаний, опыт работы, умения и навыки. Юные исследователи, войдя в занимательный мир роботов, погружаются в среду технического творчества, позволяющую создавать, экспериментировать и изобретать разные модели

#### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Программа внеурочной деятельности по обще интеллектуальному направлению составлена с учётом возрастных особенностей учащихся. Обучение по данной программе проходит в течение одного года. Занятия в 1-4 классах проводятся два раза в неделю, 68 занятий за год.

#### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Развитие личности происходит в ходе организации и проведения внеурочных занятий, разработанных по разным направлениям. Принципы организации внеурочной деятельности:

-включение учащихся в активную деятельность;

-доступность и наглядность;

-связь теории с практикой;

-учёт возрастных особенностей;

-сочетание индивидуальных и коллективных форм деятельности;

-целенаправленность и последовательность деятельности (от простого к сложному);

-всеобщность получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми инвалидами;

-вариативность, коррекционная направленность (организация личностно-ориентированного учебного процесса в комплексе с коррекционно-развивающей работой для удовлетворения социально-образовательных потребностей, создание условий для социально-трудовой реабилитации, интеграции в общество детей с ограниченными возможностями здоровья).

Ввиду психологических особенностей детей с нарушением познавательной деятельности, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления.

Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

-развитие мелкой моторики и пальцев рук.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

-коррекция и развитие восприятия, представлений, ощущений;

-коррекция и развитие памяти;

-коррекция и развитие внимания;

-формирование обобщенных представлений о свойствах предметов ( цвет, форма, размер);

-развитие пространственных представлений и ориентации;

-развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления:

-развитие наглядно-образного мышления;

-развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями, событиями).

Развитие основных мыслительных операций:

-развитие умения сравнивать, анализировать;

-развитие умения выделять сходство и различие понятий;

-умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:

-развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца;

-формирование умения преодолевать трудности;

-воспитание самостоятельности принятия решения;

-формирование адекватности чувств;

-формирование устойчивой и адекватной самооценки;

-формирование умения анализировать свою деятельность;

-воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция и развитие речи:

-коррекция нарушений устной и письменной речи;

-коррекция монологической речи;

-коррекция диалогической речи.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

К **личностным** результатам освоения АООП относятся:

1)сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

2)овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

3)овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

4)владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

5) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

6) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

7) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

8) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

9) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

10) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

11) проявление готовности к самостоятельной жизни.

В результате освоения курса Робототехника у обучающихся планируется формирование **базовых учебных действий**: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных.

#### **Личностные базовые учебные действия:**

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;

- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;

- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;

- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

#### **Регулятивные базовые учебные действия**

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);

- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;

- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;

- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

#### **Познавательные базовые учебные действия**

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

- устанавливать видо-родовые отношения предметов;

- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;

- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

- читать, писать;

- выполнять арифметические действия;

-наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

-работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

#### **Коммуникативные базовые учебные действия**

-вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс);

-использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;

-обращаться за помощью и принимать помощь;

-слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

-сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;

-договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

#### **Предметные результаты:**

По окончании курса учащиеся должны знать:

-правила безопасной работы;

-основные компоненты конструктора ТЕХНОЛАБ;

-конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов, роботов;

-виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

-основные приемы конструирования роботов;

-решение технических задач в процессе конструирования роботов;

-основные способы создания реально действующей модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу;

-приемы демонстрации технических возможностей роботов.

По окончании курса учащиеся должны уметь:

-работать с литературой, журналами, с каталогами (изучать и обрабатывать информацию);

-самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов;

-решать технические задачи в процессе конструирования роботов;

-создавать действующие модели роботов на основе конструктора ТЕХНОЛАБ;

-излагать мысли, находить ответы на вопросы, анализировать рабочий процесс;

-демонстрировать технические возможности роботов.

### Содержание учебного предмета

№	Раздел	Кол-во часов	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	БУД
1.	Базовый	16	-Умение определять, различать и называть детали конструктора. -Умение конструировать по инструкции и заданным условиям. -Знание технологической последовательности изготовления конструкций. -Формирование умения самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей. -Умение самостоятельно придумывать и конструировать простейшие модели.	-Сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, насуточно необходимом жизнеобеспечении; -Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия; -Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности; -Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; -Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;	<u>Коммуникативные:</u> -Вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс); -Обращаться за помощью и принимать помощь; -Сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; <u>Регулятивные:</u> -Адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); -Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе; -Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <u>Познавательные:</u> -Устанавливать видородовые отношения предметов; -Работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание,
2.	Основной	16			
3.	Экспериментальный	14			
4.	Углубленный	16			
5.	Творческий	6			

					<p>элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях); -Выполнять арифметические действия <u>Личностные:</u> -Осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга; -Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; -Готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.</p>
--	--	--	--	--	---

**Календарно - тематическое планирование  
по внеурочной деятельности 1-4 класс  
2 раза в неделю 68 занятий в год**

№ урока в году	№ урока в четверти	Тема урока	Количество часов	Дата проведения
<b>I четверть</b>				
1.	1.	Вводный и первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Знакомство с набором Технолаб	1	
2.	2.	Основные детали набора Технолаб. Пластины, заклепки, двигательный модуль.	1	
3.	3.	Изучение основных конструкций «Первые шаги».	1	
4.	4.	Работа с моделью «Улитка»	1	
5.	5.	Изучение основных конструкций «Первые шаги»	1	
6.	6.	Работа с моделью «Пчела»	1	
7.	7.	Изучение основных конструкций «Первые шаги». Конструирование по образцу.	1	
8.	8.	Работа с моделью «Бабочка»	1	
9.	9.	Изучение основных конструкций «Первые шаги». Конструирование по теме	1	
10.	10.	Работа с моделью «Фотоаппарат»	1	
11.	11.	Изучение основных конструкций «Первые шаги».	1	
12.	12.	Работа с моделью «Ветряная мельница»	1	
13.	13.	Изучение основных конструкций «Первые шаги».	1	
14.	14.	Работа с моделью «Подводная лодка»	1	
15.	15.	Изучение основных конструкций «Первые шаги». Способы построения механизмов	1	
16.	16.	Итоговое занятие	1	
<b>II четверть</b>				
17.	1.	Конструирование по условию	1	
18.	2.	Работа с моделью «Лебедь»	1	
19.	3.	Конструирование по замыслу	1	
20.	4.	Работа с моделью «Коала»	1	
21.	5.	Конструирование по теме	1	
22.	6.	Работа с моделью «Белка»	1	
23.	7.	Конструирование по модели	1	



24.	8.	Работа с моделью «Пингвин»	1	
25.	9.	Способы построения механизмов	1	
26.	10.	Работа с моделью «Велосипед»	1	
27.	11.	Способы построения механизмов	1	
28.	12.	Работа с моделью «Танк»	1	
29.	13.	Преобразование энергии в модели. Закрепление работ по наглядным схемам	1	
30.	14.	Итоговое занятие	1	
		<b>III четверть</b>		
31.	1.	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Начальное представление о механизмах и их назначение	1	
32.	2.	Работа с моделью «Автобус»	1	
33.	3.	Конструирование по условию	1	
34.	4.	Работа с моделью «Легковой автомобиль»	1	
35.	5.	Конструирование по замыслу	1	
36.	6.	Работа с моделью «Грузовик»	1	
37.	7.	Конструирование по теме	1	
38.	8.	Работа с моделью «Сани»	1	
39.	9.	Конструирование по модели	1	
40.	10.	Работа с моделью «Бульдозер»	1	
41.	11.	Способы построения механизмов	1	
42.	12.	Работа с моделью «Самолет»	1	
43.	13.	Конструирование работ по наглядным схемам	1	
44.	14.	Работа с моделью «Кролик»	1	
45.	15.	Закрепление работ по наглядным схемам	1	
46.	16.	Итоговое занятие	1	
		<b>IV четверть</b>		
47.	1.	Макеты как точная копия объекта	1	
48.	2.	Работа с моделью «Черепаша»	1	
49.	3.	Конструирование по образцу	1	
50.	4.	Работа с моделью «Брахизавр»	1	
51.	5.	Закрепление процесса созидательной деятельности	1	
52.	6.	Работа с моделью «Трицератопс»	1	
53.	7.	Конструирование по условию	1	
54.	8.	Работа с моделью «Олень»	1	
55.	9.	Конструирование по замыслу	1	

56.	10.	Работа с моделью «Краб»	1	
57.	11.	Конструирование по теме	1	
58.	12.	Работа с моделью «Муравей»	1	
59.	13.	Конструирование по модели	1	
60.	14.	Работа с моделью «Гусеница»	1	
61.	15.	Способы построения механизмов	1	
62.	16.	Работа с моделью «Погрузчик»	1	
63.	17.	Выбор и утверждение темы проекта	1	
64.	18.	Работа с моделью по схеме	1	
65.	19.	Разработка и конструирование модели	1	
66.	20.	Разработка и конструирование модели	1	
67.	21.	Самооценка проекта	1	
68.	22.	Итоговое занятие. Подведение итогов за год	1	

Итого 68 часов за год.

### **Материально-техническое обеспечение**

1. Каширин Д.А., Каширина А.А. Конструирование роботов с детьми 5 – 8 лет. // Методические рекомендации по организации занятий. – Москва: Экзамен Технолаб, 2018.
2. Каширин Д.А., Каширина А.А. Конструирование роботов с детьми 5 – 8 лет. // Рабочая тетрадь для организации занятий 1 часть. – Москва: Экзамен Технолаб, 2018.
3. Каширин Д.А., Каширина А.А. Конструирование роботов с детьми 5 – 8 лет. // Рабочая тетрадь для организации занятий 2 часть. – Москва: Экзамен Технолаб, 2018.
4. Методические рекомендации для ученика 1 часть. ROBOTIS Co., Ltd.
5. Методические рекомендации для ученика 2 часть. ROBOTIS Co., Ltd.
6. Методические рекомендации для ученика 3 часть. ROBOTIS Co., Ltd.
7. Методические рекомендации для ученика 4 часть. ROBOTIS Co., Ltd.
8. Внеклассные мероприятия в коррекционных классах / Н.М. Гончарова и др. - М.: Учитель,2016.
9. Интернет – ресурсы: <http://examen-technolab.ru/module1.html>
10. Интернет – ресурсы.

### **Технические средства обучения.**

1. Ноутбук – 1 шт.
2. Проектор - 1 шт.
3. Набор ТЕХНОЛАБ «Предварительный уровень» - 1 шт.