

Муниципальный орган  
«Управление образования городского округа Краснотурьинск»  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества»

*Принята на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
От 5 сентября 2019 г.*

*Утверждаю  
Директор МАУ ДО «ЦДТ»  
О.В. Голова  
05.09.2019г.*



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
социально-педагогической направленности  
«Знайка»**

Возраст обучающихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Селянкина Галина Ивановна  
педагог дополнительного образования

## Пояснительная записка

Программа «Знайка» направлена на формирование основ научного мировоззрения у детей дошкольного возраста посредством развития их познавательной активности и исследовательской деятельности.

Содержание предполагает сохранение детского целостного восприятия и получение на этой основе доступных ребенку первоначальных элементарных сведений по биологии, физике, химии, астрономии и географии. Основным средством реализации курса является собственная исследовательская деятельность детей под тактичным сопровождением взрослого.

Основой для разработки Дополнительной общеобразовательной программы «Знайка» стали следующие нормативно-правовые документы:

✓ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 N 273-ФЗ);

✓ Концепция развития дополнительного образования детей (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. N 1726-р – Москва);

✓ Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г.- Москва);

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008;

«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

✓ Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (утв. Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41);

✓ Примерные требования к программам дополнительного образования детей (письмо Минобрнауки России от 11.12.06 № 061844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»).

Программа имеет социально-педагогическую направленность.

Актуальность программы обусловлена современным вопросом о повышении научности не только школьных, но и дошкольных знаний. Занятия данной программы предполагают знакомство детей старшего дошкольного возраста с совокупностью элементарных естественнонаучных знаний в доступной форме. Необходимо включать дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами могли обнаружить всё новые и новые свойства предметов, заметить их сходство и различия, предоставлять им возможность приобретать знания самостоятельно. Зачастую причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей

лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребёнка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самым простым заданием, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую деятельность. В связи с этим особую актуальность приобретает детское экспериментирование.

Согласно китайской поговорке: «Скажи мне – и я забуду. Покажи мне - и я запомню. Дай мне сделать самому – и я пойму» – усваивается всё крепко и надолго, когда ребёнок слышит, видит и делает сам. Ведь исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования через собственную практическую деятельность предоставляют ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «почему?» и «как?».

### **Адресат программы**

Программа предназначена для детей 5-6 лет.

### **Объем и срок выполнения программы**

Занятия проводятся- 1 раз в неделю по 1 академическому часу (30 минут). Всего 34 часа.

**Цель:** формирование основ научного мировоззрения через развитие познавательной активности детей и исследовательскую деятельность.

Достижению поставленной цели способствует выполнение ряда

#### **задач:**

- развитие и поддержание у детей устойчивого интереса к получению знаний вообще и знаний о взаимосвязях окружающего мира;
- развитие и поддержание у детей устойчивого интереса к получению знаний вообще и знаний о взаимосвязях окружающего мира; и духовного мира;
- поддержание у детей инициативы, пытливости, самостоятельности;
- формирование элементарных умений предвидеть последствия некоторых своих действий по отношению к окружающему миру;
- развитие навыков и умений проводить простейшие измерения и манипуляции с предметами, веществами, приборами в исследовательской деятельности.

В процессе экспериментирования ребенок проходит несколько периодов: от любопытства - до периода любознательности (после 5 лет), когда экспериментаторская деятельность приобретает типичные черты и становится самостоятельным видом деятельности. Ребенок старшего дошкольного возраста приобретает способность осуществлять экспериментирование, т.е. он приобретает следующий ряд навыков данной деятельности: видеть и выделять проблему; принимать и ставить цель; решать проблемы; анализировать объект или явление; выделять существенные признаки и связи; сопоставлять различные факты; выдвигать гипотезы и предположения; отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности; осуществлять эксперимент; делать выводы.

В ходе проведения коллективных демонстрационных опытов воспроизводятся явления, которые дети могут наблюдать в природе, и очень простым и доступным языком даются объяснения этих явлений. В процессе самостоятельной исследовательской деятельности ребята делают собственные гипотезы, предположения, а также получают знания о том, в

какой области науки следует в дальнейшем искать более глубокое объяснение.

Кроме того, занимательные эксперименты, которые дошкольники самостоятельно проводят, способствуют формированию у них уважения и доверия к науке и научной деятельности.

К программе прилагается практические приложения с полным описанием опытов и игр.

Поскольку данная программа базируется на экспериментах, самостоятельной практической деятельности детей и наблюдениях, то дети могут овладеть следующими умениями и навыками:

- выполнять несложные исследования и действия с предметами, веществами и приборами;
- проводить простейшие измерения;
- пользоваться компасом, микроскопом, лупой;
- проводить самостоятельно опыты и наблюдения;
- делать выводы из полученных данных и предсказывать результаты опытов;
- делать заключения о скрытых (не воспринимаемых непосредственно) свойствах объектов наблюдения;
- помогать другим, кто не умеет выполнять то или иное действие;
- обращаться бережно с экспериментальным оборудованием;
- приводить в порядок оборудование после работы.

Материал, включенный в программу, позволяет в каждый конкретный момент диагностировать уровень образованности детей по рассматриваемым в ней вопросам.

Желательно, чтобы диагностирование проводилось не в форме опроса, а в виде игры или наблюдения за деятельностью детей; в этом случае дети покажут более высокий результат.

*Высокий уровень.* Ребёнок самостоятельно справляется с задачей, достигает результата, может самостоятельно выстроить гипотезу или предположение, сделать полное описание увиденного. Владеет понятиями, предусмотренными темами программы. Знает, к какой области науки относится опыт.

*Средний уровень.* Ребёнок справляется с заданием. Делает вывод и описание с поддержкой взрослого. Ребёнок способен к установлению связей, выстраиванию предположений, однако не всегда может растолковать их самостоятельно. Необходима поддержка взрослого.

*Низкий уровень.* Ребёнку постоянно нужна поддержка сверстников или взрослого. При участии со стороны может выполнить работу.

## Учебный план

*Часы теории и практики интегрируются*

№	Название разделов	Количество	Формы
---	-------------------	------------	-------

<b>п.п</b>		<b>часов</b>	<b>контроля</b>
1	Раздел «Физика»	8	Педагогическое наблюдение
2	Раздел «Химия»	10	Беседа
3	Раздел «Биология»	10	Педагогическое наблюдение
4	Раздел «Астрономия»	3	Педагогическое наблюдение
5	Раздел «География»	3	Устный опрос
	Итого	34	

### **Содержание программы**

#### **Раздел «Физика»**

Тема: Свойства воды.

Основные свойства воды (прозрачность, без цвета, без запаха и вкуса). Различные состояния воды (твёрдая, жидкая, пар). Демонстрационный опыт «Откуда идёт дождь?» Круговорот воды в природе. Солёная и пресная вода в природе. Знакомство со свойством плотности солёной воды. Знакомство с выталкивающей силой воды. Использование водных ресурсов. Элементарное представление о зависимости формы тела на выталкивающее свойство воды.

Практическая работа № 1: опыт «Тонет – не тонет?»

Тема: Свойства воздуха.

Свойства воздуха (прозрачный, без цвета, без запаха, лёгкий). Воздух занимает место. Демонстрационный опыт «Давление воздуха». Знакомство с атмосферным давлением воздуха. Представление о силе сжатого воздуха. Применение свойств воздуха.

Практическая работа № 2: опыт «Загадочная бутылка»

Практическая работа № 3: опыт «Волшебный стаканчик»

Тема: Свойства магнита.

Выявление свойств магнита. Определение материалов, взаимодействующих с магнитом. Представление о прохождении магнитных сил через различные материалы и вещества. Применение магнитов.

Практическая работа № 4: опыт «Магнит»

Практическая работа № 5: опыт «Подводный магнетизм»

Практическая работа № 6: опыт «Летающая бабочка»

Тема: Возникновение и проявление статического электричества.

Причина возникновения статического электричества (трение). Элементарное представление об электрических зарядах. Представление о взаимодействиях двух наэлектризованных предметов (отталкивание и притягивание).

Практическая работа № 7: опыт «Осьминожка»

Тема: Возникновение и распространение звука.

Причины возникновения звука. Распространение звука. Представление о скорости распространения звука в твердых телах и воздухе. Знакомство с возникновением высоких и низких звуков. Игра на восприятие и дифференциацию шумовых различий «Угадай шум».

Практическая работа № 8: опыт «Звонящая вода»

Практическая работа № 9: опыт «Скорость звука»

Практическая работа № 10: опыт «Флейта из соломинки»

### **Раздел «Химия»**

Тема: Растворы.

Знакомство с понятием «раствор». Знакомство с выделением газа из раствора на примере газированной воды.

Практическая работа № 11: опыт «Выделяем газ»

Практическая работа № 12: опыт «Пена»

Тема: Проверяем вещества на наличие крахмала.

Крахмал. Представление о содержании крахмала в веществах (бумага, мука).

Йод окрашивает крахмал в сине-фиолетовый цвет. Лимонный сок препятствует окрашиванию.

Практическая работа № 13: опыт «Обнаружение крахмала»

Практическая работа № 14: опыт «Тайнопись»

Тема: Витамин С.

Демонстрационный опыт «Чернеющее яблоко». Представление об изменении вкуса и цвета повреждённого фрукта под влиянием воздуха. Витамин С препятствует потемнению фрукта. Значение витаминов в жизни человека.

### **Раздел «Биология»**

Тема: Функции и работа внутренних органов человека.

Различие понятий «часть тела» и «орган». Игра «Строение человека». Широкое представление о функциях и работе внутренних органов (сердца, лёгких). Знакомство с понятиями «кровь», «сердце», «сосуды», «пульс». Сердце заставляет кровь двигаться по сосудам. Представление о работе органов дыхания

Тема: Органы чувств.

Органы чувств. Вкусовые зоны языка. Игра на дифференциацию восприятия вкусовых ощущений «Умный язычок». Нос. Игра на дифференциацию с помощью обоняния «Угадай запах». Элементарное представление об иллюзии (обмане зрения, неверном образе в мозгу).

Практическая работа № 15: опыт «Кажущийся круг»

Тема: Верхний слой земли.

Верхний слой земли - почва. Расширить представление о необходимости почвы для жизни растений. Виды почв. Влияние качества почвы на рост и развитие растений.

Практическая работа № 16: опыт «Чудесная почва»

Тема: Что происходит с опавшими листьями и мусором?

Демонстрационный эксперимент «Что происходит с опавшими листьями и мусором» (длительный). Расширить представление о составе почвы. Элементарное представление о почвообразовании. Загрязнение почвы бытовыми отходами.

### **Раздел «Астрономия»**

Тема: Звёзды и созвездия.

Расширить представление о звёздах и созвездиях. Полярная звезда. Дидактическая игра «Собери созвездие». Вращение Земли. Планеты Солнечной системы. Игра «Солнечная система».

### Раздел «География»

Тема: Стороны света.

Стороны света. Компас – прибор для определения сторон света. Ориентирование на местности с помощью компаса.

Практическая работа № 17: опыт «Куда плывут облака?»

Тема: Формы земной коры.

Формы земной коры (гора, равнина, озеро, море, река). Элементарное представление о рельефе земной коры, его образовании (на модели). Внутреннее строение Земли (ядро, мантия, земная кора).

### Критерии оценки личности воспитанников объединения «Знайка»

Форма проведения аттестации	Показатели(параметры)	Критерии оценки	Критерии оценки в баллах	Уровень подготовки
Диагностика проводится в виде игры или наблюдения .	1.Выполняет несложные исследование и действия с предметами, веществами и приборами. 2.Проводит простейшие измерения. 3.Проводит самостоятельные опыты и наблюдения. 4.Делает выводы из полученных данных и предсказывает результаты опытов. 5.Делает заключения о скрытых свойствах объектов наблюдения.	Ребенок самостоятельно справляется с задачей, достигает результата, может самостоятельно выстроить гипотезу или предположение, сделать полное описание увиденного. Владеет понятиями, предусмотренными темами программы. Знает, к какой области науки относится опыт.	4-5	<i>Высокий уровень</i>
		Ребенок справляется с заданием. Делает вывод и описание с поддержкой взрослого. Ребенок способен к установлению связей, выстраиванию предположений, однако не всегда может растолковать их самостоятельно. Необходима поддержка взрослого.	2	<i>Средний уровень.</i>
			0-2	<i>Низкий уровень.</i>

		Ребенку постоянно нужна поддержка сверстников или взрослого. При участии со стороны может выполнить работу.		
--	--	---	--	--

### **Список используемой литературы**

1. Выготский, Л. С. Собрание сочинений: В 6т. [Текст] / Л.С. Выготский – М.,1982-1984.
2. Ван Клив Дж. 200 экспериментов. [Текст] / пер. с англ. Джон Уайли энд Санз, 1997.
3. Виноградова, Н. Ф. Умственное воспитание детей в процессе озна-



- комления детей с природой. [Текст] / Н.Ф. Виноградова. – М., 1978.
4. Дитрих, А. Почемучка. [Текст] / А. Дитрих, Г. Юрмин.– М., 1988.
5. Иванова, А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. [Текст] / А.И. Иванова. – М.,2003.
6. Иванова, А. И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. [Текст] / А.И. Иванова. – М., 2004.
7. Идом, Х. Домашняя лаборатория. [Текст] / Х. Идом, К. Вудворд. – М., 2000.
8. Колвин, Л. Живой мир: энциклопедия. [Текст] / Л. Колвин, Э. Спир.– М.,1994.
9. Моррис, Р. Тайны живой природы. [Текст] / Р. Моррис. – М., 1998.
10. Николаева, С. Н. Программа и условия её реализации в детском саду. [Текст] / С.Н. Николаева // Юный эколог – М., 2004.
11. Поддъяков, Н. Н. Сенсация: открытие новой ведущей деятельности. [Текст] / Н.Н. Поддъяков. // Педагогический вестник. 1997. – № 1. – С. 6.
12. Поддъяков, Н. Н. Особенности психического развития детей дошкольного возраста. [Текст] / Н.Н. Поддъяков. – М.,1996.
13. Программа воспитания и обучения в детском саду. [Текст] / отв. ред. М. А. Васильева. – М., 2005.
14. Рыжова, Н. А. Экологическое образование в детском саду. [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 2001.
15. Рыжова, Н. А. Программа «Наш дом-природа». [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 2005.
16. Рыжова, Н. А. Как воспитать Эйнштейна? [Текст] / Н.А. Рыжова. // Обруч. – 2004. – № 5.
17. Хилтунен, Е. Космическое воспитание. [Текст] / Е. Халтунен. – М., 1994.
18. Большая книга экспериментов для школьников. [Текст] / Под ред. АнтонеллыМейяни: пер. с ит. Э. И. Мотылёвой. – М., 2003.- 1-

**Литература для чтения  
родителям и детям:**

1. Гришневилов, А. Экологический букварь. [Текст] / А. Гришневилов. – М.,1995.
4. Дитрих, А. Почемучка. [Текст] / А. Дитрих, Г. Юрмин.– М., 1988.
3. Дмитриев, Ю. Если посмотреть вокруг... [Текст] / Ю. Дмитриев. – М., 1997.
4. Дыбина, О.В.Из чего сделаны предметы. [Текст] / О. Дыбина. – М., 2004.
5. Дыбина, О.В. Неизведанное рядом. [Текст] / О. Дыбина. – М., 2004.
6. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем. [Текст] / О. Дыбина. – М., 2004.
7. Иванова, А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в ДОУ. Мир растений. [Текст] / А.И. Иванова. – М., 2004.
8. Идом, Х. Домашняя лаборатория. [Текст] / Х. Идом, К. Вудворд. – М., 2000.
9. Колвин, Л. Живой мир: энциклопедия. [Текст] / Л. Колвин, Э. Спир.– М.,1994.
10. Косенкин, А.А. Я познаю мир. [Текст] / А.А. Косенкин: энциклопедия. – М., 2001.

11. Ликум, А. Всё обо всём. [Текст] / А. Ликум. – М., 1994.
12. Моррис, Р. Тайны живой природы. [Текст] / Р. Моррис. – М., 1998.
13. Перельман, Я.И. Занимательные задачи и опыты. [Текст] / Я.И. Перельман. – Екатеринбург, 1995.
14. Плешаков, А.А. Что меня окружает? [Текст] / А.А. Плешаков: альбом-задачник. – М., 1996.
15. Покидаева, Т.Ю. Загадки дикой природы. [Текст] / Т.Ю. Покидаева. – М., 1999.
16. Ребёнок и природа. [Текст] / В кн.: Справочник для родителей будущего первоклассника. – М.: АСТ. 1999.
17. Рыжова, Н.А. «Почва – живая земля». [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 2005.
18. Рыжова, Н.А. «Что у нас под ногами». [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 2005.
19. Рыжова, Н. А. «Волшебница-вода». [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 1997.
20. Рыжова, Н. А. «Воздух-невидимка». [Текст] / Н.А. Рыжова. – М., 1998.