



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Технологии вокруг»

на 2025 – 2026 учебный год

Срок реализации 1 год

Составитель:
Учитель физики
Вдовин Е.И.

2025 г.

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка.....	
1.2. Содержание программы.....	
1.3. Учебный план.....	

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный учебный график.....	
2.2. Условия реализации программы.....	
2.3. Оценочные материалы.....	
2.4. Список литературы.....	

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дети дошкольного возраста по своей природе – пытливые исследователи окружающего мира. Но эти положительные качества постоянно входят в противоречие с отсутствием у них умений и навыков в познавательной деятельности. Неутомимая жажда наблюдать и экспериментировать, искать новые сведения о мире – важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет его познать. Ребёнок стремится разрешить эти противоречия путём бесконечных вопросов к взрослому и путём маленьких самостоятельных поисков. Считается, что познавательная активность – это самостоятельное присвоение ребенком знаний об окружающем мире в процессе деятельности. Такие ученые как, В.А. Запорожец, С.Л. Новоселова, А.Н. Подьяков, считают дошкольное детство наиболее сензитивным периодом для развития познавательной активности ребенка. Эффективным методом развития детской любознательности, а впоследствии познавательной активности, по их мнению, является детское экспериментирование.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучная, направлена на формирование у обучающихся элементарных представлений о научной картине мира.

Нормативно – правовая база

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа спроектирована с учётом документов, определяющих современные задачи образования:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012года №273-ФЗ с изменениями на 30 апреля 2021г.;
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
3. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», с изменениями на 20 сентября 2020г.;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
6. Постановление Правительства Свердловской области от 7 декабря 2017 года № 900-ПП «Об утверждении стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025»;

Специфика дополнительной общеразвивающей программы заключается в том, что основной задачей является формирование у обучающихся умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность. А это является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неоценимую роль в формировании детской личности.

Актуальность программы. Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Хочется отметить, что наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить ребенка дошкольного возраста сравнивать, обобщать, анализировать и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач, поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними.

Уровень программы ознакомительный, предполагает формирование элементарных представлений об объектах неживой природы.

Цель программы: формирование элементарных представлений у детей старшего дошкольного возраста о физических явлениях и свойствах предметов окружающего мира.

Задачи:

1. Расширить представления детей о физических свойствах объектов окружающего мира.
2. Развивать познавательный интерес у детей в процессе организации элементарных исследований.
3. Развивать представления об основных физических явлениях.

1.2. Содержание программы. Содержание программы представлено в виде тематических блоков.

Вводное занятие.

Общие понятия о правилах техники безопасности и пожарной безопасности. Ознакомление с программой. Правила техники безопасности при работе с материалами.

Блок 1. Как мы познаем мир.

Глаза, нос, язык, уши, руки. Возможности анализаторов по различным признакам: цвет, форма, пространственное расположение, размер, расстояние, запах, направление, вкус.

Блок 2. Свойства твердого вещества.

Знакомство с твердыми человечками. Разнообразие твердых веществ в неживой природе, сравнение их свойств.

Блок 3. Тепловые явления.

Теплопроводность и теплообмен, термические свойства тел.

Блок 4. Свойства воды.

Знакомство с жидкими человечками. Исследование свойств воды, значимости воды для живой природы.

Блок 5. Другие жидкости.

Растворы. Два состояния твердого вещества.

Блок 6. Свойства воздуха.

Знакомство с человечками газа. Состав воздуха. Свойства ветра на службе у человека.

Блок 7. Тепловые явления.

Понятия теплообмена и теплопроводности. Нагревание и охлаждение веществ, их свойства.

Блок 8. Звук.

Скорость распространения звука в различных средах. Тихий и громкий звуки.

Блок 9. Свет.

Почему небо голубое? Кто раскрасил радугу? Что такое тень? Почему в зеркале все отражается? Почему бывают солнечные и лунные затмения?

Блок 10. Электричество.

Представление о природе статического электричества и электрической энергии, о превращении электрической энергии в другие виды энергии, правила пользования электроприборами, правила безопасной жизнедеятельности.

Блок 11. Магнетизм.

Играя с магнитами, дети знакомятся со свойством магнита притягивать к себе железные предметы, получают представление о полюсах магнита.

1.3. Учебный план

Образовательная область	Вид деятельности детей	Старшая группа (от 5 до 7 лет)	
		в месяц	в год
		2	17

	Наименование занятий	Примечания
	<p><u>Как мы познаем мир</u></p> <p>Что могут глаза и руки?</p> <p>Что могут уши и язык?</p> <p>Что может нос?</p> <p><u>Свойства твердого вещества</u></p> <p>Знакомство с человечками твердого вещества.</p> <p>Дерево и его свойства.</p> <p>Сравнение свойств дерева, бумаги и ткани.</p> <p>Металл и его свойства.</p> <p>Резина, стекло.</p> <p>Глина, пластмасса.</p> <p><u>Тепловые явления</u></p> <p>Греет ли шуба, или как Снегурочке попасть в Африку?</p> <p>Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении.</p> <p><u>Свойства воды</u></p> <p>Знакомство с жидкими человечками.</p> <p>Вода в жизни обитателей Земли.</p> <p>Строим Лисе дом. Два агрегатных состояния воды (жидкое и твердое).</p> <p><u>Другие жидкости</u></p> <p>Растворы. Диффузия.</p> <p>Все твердые вещества могут быть жидкими.</p> <p>Что рассказала сковорода?</p> <p><u>Свойства воздуха</u></p> <p>Знакомство с человечками газа.</p> <p>Чем и как мы дышим?</p> <p>Ветер. Ветер на службе у человека.</p> <p><u>Тепловые явления</u></p> <p>Теплообмен.</p> <p>Почему пальто, шапка и варежки в мороз греют?</p> <p>Нагревание и охлаждение.</p> <p>Почему в холодильнике холодно?</p> <p><u>Звук</u></p> <p>Что такое звук?</p> <p>Звук помогает видеть.</p>	

	<p><u>Свет</u></p> <p>Свет и тень.</p> <p>Кто раскрасил радугу?</p> <p>Почему небо голубое?</p> <p><u>Электричество</u></p> <p>Электричество вокруг нас.</p> <p>Электричество на службе у человека.</p> <p><u>Магнетизм</u></p> <p>Магниты. Игры с магнитами.</p> <p>Электромагниты.</p> <p>Лабораторные приборы.</p> <p>Итоговое занятие «Физика вокруг нас»</p>	
--	--	--

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный и учебный график

Форма обучения	Режим занятий	Кол – во занятий	Теория (кол-во)	Практика (кол-во)	Вводная диагностика	Итоговая диагностика
очная	2 занятия в месяц (25 – 30 минут)	17	17	0	Сентябрь	Май

2.2. Список литературы (электронный носитель)

1. Аденин В.А., Калошин А.И. Что такое. Кто такой: В 3 т. Т. 3- 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Педагогика-Пресс, 1999 – 336 С.
2. Богун А.И., Долгова А.В, Отчего, почему и зачем? М.: Пилигрим, 1999г. – 176с.
3. Брагин А. Обо всём на свете. М.: Планета детства, 2001г. – 384с.
4. Бул М. Космос/ Пер. с нем. Г.А. Яшиной. –М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2002г. -40с.
5. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. «Развитие» М.: 2005г.
6. Гаттеридж Д. Научные опыты. ЗАО «Издательство Кристина – новый век», 2003г. -128с.
7. Джейн Эллиотт и Колин Кинг «Детская энциклопедия» М.: «Росмэн», 2009 г. -128с.