

Муниципальный орган
«Управление образования городского округа Краснотурьинск»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 5»

УТВЕРЖЕНО
Приказом № 93/2
от 29.08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
для обучающихся ОВЗ, с ЗПР
«КАЛЕЙДОСКОП ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»
для детей 7 - 14 лет
срок реализации 1 год**

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Гудина Наталия Валентиновна

г. Краснотурьинск
2024

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Пояснительная записка

Направленность (профиль) общеразвивающей программы:

естественнонаучная

Актуальность общеразвивающей программы обусловлена:

-Нормативно - правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07. 2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее – СанПиН);
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.06.2017 г. № 544н «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования»;

Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);

11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

12. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»

13. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));

14. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ";

15. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 № АФ- 150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами».

16. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

17. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

18. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 г. № 785-Д «Об утверждении требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом»»;

19. Указ Президента Российской Федерации о Национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года;

20. Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.11.2023г. № ТВ-2356/02 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей»;

-Региональные социально – экономические и социокультурные потребности и проблемы.

По данным на 01.06.2024 год, в Свердловской области проживают 975682 ребенка, из них 19515 относятся к категории детей с ограниченными возможностями здоровья (26% - дети в возрасте от 0 до 3 лет, 38% - в возрасте от 8 до 14 лет), что составляет 2% в структуре популяции детского населения. Представленные количественные показатели по распространенности детей с различными нарушениями в развитии показывают, что в сравнении с прошлыми годами, происходит увеличение количества детей с задержкой психического развития. Количество детей с другими нарушениями в развитии остается в последние годы более или менее стабильным. Образовательная политика нашего государства в последние десятилетия характеризуется повышением внимания к вопросам воспитания, обучения и развития детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Ведется поиск путей, форм и средств развития системы образования таким образом, чтобы дети с ОВЗ были максимально включены (интегрированы) в различные - социальные, образовательные и другие отношения. Образовательный потенциал Уральского региона всегда отличался богатыми культурными традициями в вопросах воспитания высококвалифицированных специалистов в области науки, техники, искусства и т.д. Обучение программам дополнительного образования естественнонаучной направленности очень важно. В связи с этим появляется проблема обеспечения новых подходов в организации образовательного процесса для детей с ОВЗ.

-Потребности и проблемы детей и их родителей. Родители, воспитывающие детей с ОВЗ, предъявляют следующие ожидания от учреждений дополнительного образования:

- развитие личности ребенка, умения общаться, жить в коллективе;
- включения ребенка в организованную деятельность, формирования у его определенных социальных умений и навыков; - выявления и развития способностей ребенка;
- развития у ребенка художественно-эстетического вкуса;

- проявления понимания, заботы и уважения к ребенку, воспитания толерантного отношения к нему со стороны социального окружения и т.п.

Кроме того, дополнительное образование характеризуется неформализованностью своего содержания образования и организации образовательного процесса, более гибким укладом учреждений дополнительного образования; получением детьми опыта разновозрастного общения и возможностью сразу же практически применить полученные знания и навыки

- Отличительные особенности программы. Данная программа по содержанию является естественнонаучной, и ориентирована на обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, которые характеризуются недоразвитием или нарушением познавательной сферы, мелкой и общей моторики. Отличительной особенностью данной программы является ее обязательная коррекционная направленность, построение работы с учетом индивидуальных особенностей учащихся, поэтому в процессе обучения возможно проведение корректировки сложности заданий и внесение изменений в программу, исходя из опыта детей и степени усвоения ими учебного материала.

Предусматривается широкое привлечение жизненного опыта детей, примеров из окружающей действительности. Большое значение на этой ступени обучения имеет использование воспитывающих и развивающих возможностей дидактических игр.

Большее внимание уделяется индивидуальным практическим занятиям.

- Особенности построения. Программа построена на следующих принципах: Поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека; позитивная социализация ребенка; личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия педагогических работников и родителей (законных представителей), педагогических работников и обучающихся; содействие и сотрудничество обучающихся и педагогических работников, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений; сотрудничество Организации с семьей, где семья приобщается к активному участию в развитии ребенка, отрабатывают и закрепляют навыки и умения, полученные на занятиях, по возможности помогают изготавливать пособия (заготовки) для будущих занятий; возрастная адекватность образования, подбор содержания и методов дополнительного образования в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.

Адресат общеразвивающей программы

-Программа предназначена для детей 7-14 лет обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, проявляющие интерес к знаниям естественнонаучной направленности. Этот возрастной период важен для развития познавательного

интереса учащегося, который находит выражение в форме поисковой и исследовательской активности. Программа создает условия для успешного освоения основ экспериментальной и проектной деятельности.

- принимаются обучающиеся, с ограниченными возможностями здоровья.

-списочный состав обучающихся формируется в соответствии с технологическим регламентом, допускается дополнительный набор учащихся в течение учебного года

- занятия в творческом объединении индивидуальные, в группе – 1 человек

– Режим занятий

Продолжительность одного академического часа - 40 мин.

Общее количество часов в неделю – 1 академический час.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Однако, возможна корректировка продолжительности занятия и длительности перерыва в зависимости от эмоционального состояния детей с ОВЗ, уровня напряжения их внимания и работоспособности, степени утомляемости и других специфических особенностей.

Объем общеразвивающей программы - 34 часов

Срок освоения общеразвивающей программы: рассчитана на 1 год обучения, 34 часа в год

– **Особенности организации образовательного процесса.** Формы реализации образовательной программы: определяются психолого- медико- педагогическими характеристиками обозначенной нозологической группы обучающихся.

Организация рабочего пространства ребенка с ОВЗ осуществляется с использованием здоровьесберегающих технологий.

При отборе педагогических средств для реализации программы учитывается необходимость в:

- частой смене видов деятельности на занятиях;
- упрощении задания, формулировок и инструкций, неоднократном их повторении и разъяснении;
- увеличении времени на выполнение заданий с учетом медицинских рекомендаций;
- соблюдении режима нагрузок и отдыха;
- организации коротких перерывов;

- проведении физкультурных пауз (в содержание включаются упражнения на снятие зрительного и слухового напряжения, напряжения мышц туловища и мелких мышц кистей, на восстановление умственной работоспособности);
- проведении самомассажа пальцев рук перед началом практики;
- отборе инструментов и расходных материалов по принципу удобства использования;
- постоянном педагогическом наблюдении за деятельностью обучающихся, правильности выполнения заданий, их эмоциональным и физическим состоянием;
- создании условия для общения со сверстниками;
- одобрении и поощрении в процессе работы.

Деятельность в рамках программы «Калейдоскоп естественных наук» — это не только нахождение в «стенах» учреждения, но и активная творческая занятость в социуме за её пределами. Обучающиеся становятся участниками различных конкурсов и мероприятий. Таким образом, система педагогической работы, дает возможность детям с ограничениями здоровья полноценно общаться и взаимодействовать как между собой, так и со сверстниками из образовательных учреждений. Можно утверждать, что это способствует нивелированию трудностей интеграции в общество у детей-инвалидов.

Обучение осуществляется в следующих формах: - адаптированная форма реализации программы на базе Центра образования естественно-научной направленности «Точка Роста» на базе Муниципального автономного образовательного учреждения школа №5.

– **Перечень форм обучения:** индивидуальная форма обучения.

– **Перечень видов занятий:** лекционные занятия, лабораторные и практические занятия, сообщения, беседы, экскурсии, конференции.

– **Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы:** игры, творческий отчет, презентация выполненной работы, представление научно – исследовательского проекта на конкурсах.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Цель программы:

Создание условий для социализации и интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья (ЗПР) и инвалидностью посредством формирования основ экологической культуры у обучающихся, представлений о взаимосвязи живых

организмов и неживой природы и взаимовлиянии человека на окружающий мир, углубление уже имеющихся знаний о нем.

Задачи:

Обучающие: развивать познавательный интерес к окружающей природе, расширить эколого-биологические познания обучающихся, изучить базисные понятия основных естественных наук; освоить способы решения логических задач; научить выделять в любом природном процессе взаимосвязи;

Развивающие: развивать внимание, память, мышление, воображение, речь, познавательную активность; формировать универсальные учебные действия, овладеть основным принципом изучения естественных наук, необходимых для формирования естественно - научного мировоззрения– методом научного проектирования; развивать интеллектуальные способности через анализ и систематизацию изучаемого материала; развивать интерес к творческой и исследовательской деятельности, исходя из индивидуальных способностей

Воспитательные: повышать самостоятельность, мотивацию детей с ОВЗ на основе личностной заинтересованности, прививать принципы творческой деятельности и научно- исследовательского подхода в общении с окружающими как способы самореализации и самопознания;

2.1. Планируемые результаты

Личностные:

- обучать правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики;
- способствовать воспитанию экологически направленных ценностных ориентаций личности, мотивов и потребностей, привычек экологически целесообразного поведения и деятельности;
- способствовать развитию духовной потребности в общении с природой.
- способствовать развитию культуры поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- сформировать экологическую культуру, любовь к природе;

- способствовать формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;

- способствовать развитию потребности в умственных впечатлениях, познавательной активности и любознательности, интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, доказывать, строить рассуждения, делать выводы, прогнозировать последствия и др.).

Метапредметные:

- способствовать развитию умения ориентироваться в информационном пространстве;

- способствовать совершенствованию способностей к самообразованию;

- сформировать способности и готовности к использованию, творческих, экологических знаний и умений в повседневной жизни, учебе в школе;

- способствовать развитию мотивации к практической деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности;

- сформировать потребность в природоохранной деятельности посредством проведения экологических акций;

- способствовать развитию умений соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Образовательные (предметные):

- формировать знания о единстве природы, закономерностях природных явлений, о взаимодействии природы, общества, человека, об экологических проблемах и способах их разрешения;

- использовать возможности проектной технологии для формирования и развития ключевых компетентностей обучающихся;

- формировать навыки исследовательской деятельности;

- способствовать развитию интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке природопользования и улучшению состояния окружающей среды;

- формировать умения давать оценку экологического состояния экосистемы;

- формировать знания о способах поиска необходимой для исследования информации, способах обработки результатов и их презентации;

- формировать умения публичных выступлений.

2.2. Содержание общеразвивающей программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
1	Введение в программу	4	4	8	Игры, беседа, анализ, входное тестирование
2	Царство грибов	4	4	8	Игры, лабораторный опыт, представление результатов исследования
3	Царство растений	3	5	8	Игры, защита исследовательской работы (проекта), участие в конкурсах
4	Царство животных - большая семья	4	4	8	Игры, лабораторный опыт, представление результатов исследования
5	Подведение итогов	1	1	2	Игра, квест
	Итого:	16	18	34	

Учебный (тематический) план обучения

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теор.	Прак.
1.	Введение	8	4	4
1.1.	Вводное занятие: презентация образовательной программы.	2	1	1
1.2.	Природа – все, что нас окружает. Практическая работа «Живая и неживая природа».	2	1	1
1.3.	Природа и времена года. Практическая работа «Временные изменения в природе».	2	1	1
1.4.	Подготовка и экскурсия «Осенние явления в природе. Листопад».	2	1	1
2.	Царство грибов	8	4	4

2.1.	Грибы – особые организмы. Практическая работа «Съедобные и ядовитые грибы».	2	1	1
2.2.	Сбор и обработка съедобных грибов. Практическая работа «Правила сбора грибов».	2	1	1
2.3.	Грибы-паразиты. Плесневые грибы. Практическая работа «Плесневый гриб мукор».	2	1	1
2.4.	Практическая работа «Грибная поляна».	2	1	1
3.	Царство растений	8	3	5
3.1.	Общая характеристика царства растений. Дидактическая игра «Растения вокруг нас»	2	1	1
3.2.	Строение растительной клетки. Практическая работа «Строение кожицы чешуи лука».	2	1	1
3.3.	Высшие растения. Практическая работа «Органы цветкового растения».	2		2
3.4.	Цветок – особый орган высших растений. Практическая работа «Полевые и садовые цветы»	2	1	1
4.	Царство животных - большая семья	8	4	4
4.1.	Общая характеристика животного мира. Практическая работа «Группировка животных»	2	1	1
4.2.	Многообразие животных. Практическая работа «Там, где жарко».	2	1	1
4.3.	Многообразие животных. Практическая работа «Там, где холодно».	2	1	1
4.4.	Многообразие животных. «Не звери, не птицы» Практическая работа «Уши, хвосты, шеи, носы и рты животных».	2	1	1
5.	Подведение итогов	2	1	1

Содержание учебного (тематического) плана

Раздел 1. Введение.

1.1. Вводное занятие: презентация образовательной программы.

Предмет, цели, задачи образовательной программы.

1.2. Природа – все, что нас окружает.

Практическая работа «Живая и неживая природа».

Что такое «природа». Живая и неживая природа. Взаимосвязь между живой и неживой природой. Состав живой природы и признаки живого. Человек и природа. Для чего изучают природу.

1.3. Природа и времена года.

Практическая работа «Временные изменения в природе».

Природные явления, характерные для разных времен года. Причины изменений в растительном и животном мире в разные времена года.

1.4. Экскурсия «Осенние явления в природе. Листопад».

Природные явления, характерные для осени. Понятие «листопад», его причины и значение. *Практическая работа.* Сбор коллекции опавших листьев.

Раздел 2. Царство грибов.

2.1. Грибы – особые организмы.

Практическая работа «Съедобные и ядовитые грибы».

Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Черты сходства с растениями и животными. Место грибов в системе органического мира. Разнообразие грибов по строению, способам питания, среде обитания. Роль грибов в природе и в жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы.

2.2. Сбор и обработка съедобных грибов.

Практическая работа «Правила сбора грибов».

Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Алгоритм правильной кулинарной обработки грибов.

2.3. Грибы-паразиты. Плесневые грибы.

Практическая работа «Плесневый гриб мукор».

Представители грибов-паразитов и плесневых грибов: особенности их строения и значение. Использование человеком плесневых грибов для получения антибиотиков.

2.4. *Практическая работа* «Грибная поляна».

Многообразие грибов, особенности строения, питания; объяснение названий.

Раздел 3. Царство растений.

3.1. Общая характеристика царства растений. *Практическая работа* дидактическая игра «Растения вокруг нас» Растительный мир как составная часть природы, его разнообразие. Основные группы растений. Взаимосвязь растений и окружающей среды. Влияние человека на жизнь растений.

3.2. Строение растительной клетки. *Практическая работа* «Строение кожицы чешуи лука». Устройство увеличительных приборов (микроскоп, лупа) и правила работы с ними. Рассмотрение под микроскопом биологических объектов. Клеточное строение растений как доказательство их родства. Особенности строения растительной клетки.

3.3. Высшие растения. *Практическая работа* «Органы цветкового растения».

Особенности растительного организма. Органы цветкового растения: особенности строения и выполняемые функции. Взаимосвязь органов. Основные процессы жизнедеятельности в растительном организме.

3.4. Цветок – особый орган высших растений. *Практическая работа* «Полевые и садовые цветы».

Раздел 4. Царство животных.

4.1. Общая характеристика животного мира.

Практическая работа «Группировка животных».

Животный мир как составная часть природы. Краткая характеристика основных классов и важнейшие представители. Отличие животных от растений. Методы изучения животных.

4.2. Многообразие животных.

Практическая работа «Там, где жарко».

Животные Африки, Австралии, Южной Америки: жираф, зебра, слон, обезьяны, львы. Характерные признаки.

4.3. Многообразие животных.

Практическая работа «Там, где холодно».

Животные, живущие на Северном и Южном полюсе – белый медведь, северный олень, морж, тюлень, пингвины.

4.4. Многообразие животных. «Не звери, не птицы». Первые звери: утконос, ехидна. *Практическая работа*. Совмещение признаков птиц и млекопитающих. Среда обитания, особенности размножения

5. Подведение итогов. *Практическое занятие* «Естественнонаучный квест»

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	34
2	Количество учебных дней	34
3	Количество часов в неделю	1
4	Количество часов	34
5	Недель в I полугодии	15
6	Недель во II полугодии	19
7	Начало занятий	16.09.2024
8	Каникулы	30.12.2024 – 12.01.2025
9	Выходные дни	05.05.2025 -11.05.2025
10	Окончание учебного года	31.05.2025

3.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение для успешной реализации программы.

Программа реализуется в Центре образования естественнонаучной направленностей «Точка роста» в МАОУ «ООШ №5» п. Воронцовка, где имеется:

- наличие помещения для занятий; в учебном кабинете установлен компьютер с доступом в Интернет, имеется необходимая оргтехника;
- наличие необходимого оборудования (столы, стулья, доска, жалюзи, шкафы для хранения литературы по минералогии);
- наглядный материал (презентационный материал для каждого занятия; таблицы, схемы, коллекции минералов и горных пород для проведения практических занятий; химические реактивы для опытов по росту кристаллов; атлас-определитель минералов и ископаемых, геологические и топографические карты, иллюстрации и фотографии). В школе созданы специальные условия для обучения детей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Школа оборудована вспомогательными средствами. При входе в школу имеется пандус. На первом этаже размещены гардероб и санитарный узел.

Кадровое обеспечение: программу реализует педагог дополнительного образования первой соответствующей квалификационной категории, также прошедшая курс «Обучение и организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС». - Гудина Наталия Валентиновна.

Материально-техническое и методическое обеспечение

Методическое обеспечение

Разнообразие и оптимальное сочетание форм занятий поддерживает интерес обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к данному направлению кружковой работы.

Существует множество подходов к классификации форм. В целом все формы и методы работы по экологическому воспитанию можно разделить на группы:

- по направленности: на вербальные (воздействующие на сознание и чувства) и невербальные (формирующие у школьников опыт личного участия в работе по оказанию помощи природе);

- по использованию в практике работы: традиционные и инновационные;

- по характеру деятельности обучающихся: познавательные, практические, игровые, развлекательные, творческие;

- по целевой установке: организационные, благотворительные, теоретические, практические, заключительные и т.п.

Экоинформация используется для обсуждения экологических проблем в мире. Отличительной чертой является использование статистического материала, ярких

примеров взаимоотношения человека и природы, дискуссионных фактов, краткость сообщений.

Устные журналы обладают широкими возможностями для рассмотрения различных аспектов проблемы охраны природы в мире, в своей стране, в области.

Беседа широко используется в формировании экологического сознания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Беседы могут быть как плановыми, тематическими, так и ситуационными, возникающими на экскурсиях, прогулках. Методическую основу беседы составляет система логически выстроенных, кратких и чётких вопросов, обращённых к обучающимся, побуждающих их к размышлениям над проблемой. Для снятия утомления целесообразно вводить элементы игр, викторин, загадки и т. д.

Конкурсы могут быть не только фрагментами других мероприятий, но и самостоятельными мероприятиями. Важнейшими методическими компонентами конкурса являются наличие чётких критериев, гласности, соревновательности. Подведение итогов конкурса можно приурочить к экологическому празднику.

Игра способствует расширению знаний о природе, формирует нравственные представления, способность предвидеть следствие по причине, развивает воображение, формирует потребность положительного воздействия на природу, инициативу, находчивость. Выбирая игру, необходимо помнить о том, что тема и форма игры должна соответствовать возрасту и опыту обучающихся.

Экскурсии имеют большое воспитательное значение, так как в ходе них в значительной мере разрешаются противоречия между внешними и внутренними стремлениями обучающихся, между житейскими и научными представлениями, между отрицательным опытом обучающихся и требованиями к нему со стороны воспитателей.

К числу сравнительно новых в экологическом воспитании можно отнести дискуссии. Целью дискуссии является поиск решения актуальных экологических проблем. Дискуссии формируют научные экологические знания, вырабатывают умения аргументировать свои высказывания, используя научные факты.

Целесообразно использовать новые формы работы по экологическому воспитанию – *экологические коллективные творческие дела (ЭКТД)*. По характеру ведущей деятельности их можно условно разделить на общественные, трудовые, познавательные, художественные, творческие, наполнив их экологическим содержанием. Занятия по данной программе важно проводить с обучающимися, как в помещении, так и на природе. Общение с природой доставляет обучающимся огромную радость. Ведь они видят мир по-своему, во всем многообразии цвета, запахов, звуков, их сердца открыты к восприятию красоты. Знакомство с миром природы, ее лесными обитателями, можно провести в увлекательной для обучающихся в форме игры, загадок, викторин, творческих поделок. Занятия, проводимые на природе (экскурсии, прогулки), очень полезны и

необходимы для обучающихся. Свежий воздух, красота окружающей природы оказывает весьма благотворное воздействие на здоровье обучающихся. Эти занятия развивают их физические возможности, выносливость, учат умению преодолевать препятствия. Во время экологических занятий они учатся наблюдать за явлениями природы, их изменениями во времени. Это развивает их внимание, наблюдательность, воображение. Обучающиеся также осваивают первые правила поведения в лесу, учатся следовать закону «не навреди». Организуется и проводится сбор природного материала для дальнейшей творческой работы с ним. Выполняются и посильные для обучающихся экологические задачи, такие как, например, уборка парка и леса от мусора. Такая работа способствует воспитанию чувства ответственности сохранность окружающей природы, бережного отношения к ней.

Материально – техническое обеспечение

1. Библиотечный фонд

- 1.1. Научно-популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения).
- 1.2. Детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии)
- 1.3. Учебно-наглядные пособия
- 1.4. Таблицы природоведческого и обществоведческого содержания в соответствии с программой
- 1.5. Плакаты по темам.
- 1.6. Иллюстративные материалы (альбомы, комплекты открыток...)
- 1.7. Альбомы демонстрационного и раздаточного материала.

2. Экранно-звуковые и информационно-коммуникативные средства

- 2.1. Видеофильмы (в том числе в цифровой форме)
- 2.2. Аудиозаписи в соответствии с содержанием
- 2.3. Мультимедийные(цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения, обучающие программы

3. Учебно- практическое и учебно-лабораторное оборудование

- 3.1. Термометры для измерения температуры воздуха
- 3.3. Лупа
- 3.4. Компас
- 3.5. Микроскоп (по возможности цифровой)
- 3.6. Оборудование для уголка живой природы: аквариум, клетка для птиц, предметы ухода за растениями и животными
- 3.7. Муляжи овощей, фруктов, грибов с учетом содержания обучения

4. Натуральные объекты

- 4.1. Коллекции полезных ископаемых
- 4.2. Коллекции плодов и семян.
- 4.3. Гербарии культурных и дикорастущих растений (с учетом содержания обучения)
- 4.4. Живые объекты (комнатные растения)

3.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

В ходе реализации дополнительной общеразвивающей программы «Калейдоскоп естественных наук» предполагаются следующие виды контроля:

- вводный (заполнение схемы и тестирование);
- промежуточный (тестирование);
- итоговый (итоговое тестирование, творческая работа).

Используются следующие методы диагностики личностных изменений обучающихся: тестирование, диагностическая беседа, наблюдение, анкетирование.

Вводный контроль

1. К живой природе относится:

- а) клен;
- б) возу
- в) тепл
- о;
- г) каме
- нь.

2. К неживой природе относится: а)

- гриб;
- б) дуб;
- в) дождевой
- червь; г) свет.

3. К свойствам живых организмов относится: а)

- питание;
- б)
- плавление;
- в)
- растворени
- е; г)
- ржавление.

4. Компонентами живой природы являются: а)

- растения и воздух;
- б) животные, грибы, бактерии, вода;
- в) растения, животные, грибы, бактерии;
- г) вода, воздух, почва

Промежуточный контроль

1. Окружающая среда –

- это: а) сообщество
- организмов;
- б) все, что окружает живой организм;
- в) область распространения живых
- организмов; г) место размножения живого
- организма.

2. Наука о живом –

- это: а) физика;
б) биология;
в) химия;
г) география
3. К царству растений
относится: а) лягушка;
б)
кислород;
в)
земляника
;
г) сенная палочка.
4. К свойствам живой природы
относится: а) деформация;
б) дыхание;
в)
замерзание
; г)
коррозия.
5. В состав воздуха не
входит: а) хлор;
б) кислород;
в) углекислый
газ; г) азот.

Итоговый контроль

1. Выбери правильные ответы:
1. К телам живой природы
относятся: а) вода;
б) человек;
в) глина;
г) ромашка.
4. К телам неживой природы
относятся: а) лягушка;
б)
кирпич
; в)
крапив
а; г)
мел.
5. Свойствами тел неживой природы
являются: а) движение;
б)
выделени
е; в)
окисление
; г)

замерзани

е.

6. Водная оболочка нашей планеты называется: а) литосферой;
б) биосферой;
в) гидросферой; г) атмосферой.
7. К животным относятся следующие организмы: а) ворона;
б) ромашка
в) опенок;
г) щука.
8. К организмам, обитающим в наземно-воздушной среде, относятся: а) собака;
б) карась;
в) подосиновик;
г) крот.
9. Приспособлениями животных организмов к жизни в водной среде являются:
а) обтекаемая форма тела;
б) наличие специализированных органов передвижения; в) наличие скелета;
г) наличие специализированных органов дыхания (жабр); д) отсутствие шерстного покрова.
10. Определите правильно составленную пищевую цепь: а) змея → лягушка → кузнечик → трава;
б) трава → змея → кузнечик → лягушка;
в) трава → кузнечик → лягушка → змея; г) змея → кузнечик → трава → лягушка.
11. К ядовитым грибам относятся: а) рыжик;
б) ложные опята; в) маслята;
г) белый гриб.

3.4 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

ПЛАН РАБОТЫ ПО ДИАГНОСТИКЕ

2024-2025
учебный год

Объект диагностики	Показатели	Уровни	Используемые методики	Сроки	Мероприятия по результатам диагностики
Определение уровня подготовки обучающихся в начале цикла обучения (прогностическое диагностирование)	Сформированность специальных знаний Сформированность специальных умений Коммуникабельность	Низкий Средний Высокий	Собеседование, тестирование, наблюдение	Сентябрь – октябрь	Справка, выводы
Оценка успешности изучения раздела (текущая диагностика)	Сформированность специальных знаний Сформированность специальных умений Умение пользоваться дидактическими материалами Проявление творческих способностей Умение планировать свою работу	Низкий Средний Высокий	Тестирование, зачет, контрольные задания	Ноябрь	Анализ, корректировка образовательной программы
Оценка личностных достижений учащихся (текущая диагностика)	Психофизиологические характеристики Когнитивные характеристики Эмоциональная сфера Ценностные ориентации. Коммуникативно-адаптационные способности Мотивационная сфера	3-х балльная шкала	Наблюдение	Декабрь	Отработка критериев личностного роста обучающихся и изыскание способов дифференцированного подхода к обучению

Оценка успешности усвоения образовательной программы (итоговая диагностика)	Сформированность специальных знаний Сформированность специальных умений Коммуникабельность Умение пользоваться дидактическими материалами Проявление творческих способностей Умение планировать свою работу	Низкий Средний Высокий	Контрольные задания, тестирование, наблюдение	Апрель	Подведение итогов учебного года, педсовет
Степень удовлетворенности и воспитанников	Степень удовлетворенности воспитанников мероприятиями Степень стремления воспитанников к активной подготовке мероприятий Степень удовлетворенности воспитанников занятиями	Низкий Средний Высокий	Анкеты, наблюдения, беседы, цветопись, тесты	Апрель-май	Анализ, справка

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА ЛИЧНОСТНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Цель: отработка критериев личностного роста учащихся и изыскание способов дифференцированного подхода к обучению.

Инструкция к заполнению диагностической карты:

I. Психофизиологические характеристики

1. Память (ПМ) учащегося оценивается визуально по следующей шкале оценок:

3 балла – очень хорошая память, скорость запоминания и воспроизведения высокая;

2 балла – средний уровень памяти, характеристики неустойчивы;

1 балл – плохая память, скорость запоминания и воспроизведения низкая.

2. Внимание (ВМ) оценивается визуально:

3 балла – высокая концентрация внимания, быстрая реакция, ученик почти не отвлекается на посторонние дела;

2 – неустойчивое внимание или его средний уровень;

1 – низкая концентрация внимания, реакция замедленная, ученик постоянно отвлекается.

3. Моторика (М) – оценивается визуально:

3 – учебные движения точные, четкие, уверенные, чертит, рисует быстро, точно, уверенно; 2 – средний уровень владения учебными движениями или неустойчивое владение; 1 – низкий уровень владения.

4.Координация (ориентировка) в учебном пространстве (КО). Для оценивания этого качества внимательнее понаблюдайте за учеником, вспомните, как он ориентируется в учебном кабинете. Много ли ему нужно, чтобы приготовить все необходимое к занятию, или он вечно копается и никак не может достать то, что нужно. Как ученик размещает учебные записи, чертежи в тетради, на листе.

3 – высокий уровень координации в учебном пространстве, все делает рационально и оптимально;

2 – средний уровень или неустойчивый; 1 – низкий уровень.

Когнитивные характеристики.

1.Скорость восприятия и переработки информации (С) оценивается визуально по 3-х балльной шкале:

3 - способен очень быстро воспринимать и перерабатывать информацию, что называется, схватывать на лету, может быстро уловить основную мысль, пересказать, ответить вопросы на понимание;

2 – средняя скорость: воспринимает и улавливает информацию, но не всегда может ухватить основную мысль, идею. Не всегда точен в ответах на вопросы на понимание;

4 – низкая скорость восприятия и переработки информации, плохо отвечает на вопросы.

II. Эмоциональная сфера.

1.Эмоциональный самоконтроль (ЭС) – определите визуально, насколько ученик способен управлять своими эмоциями.

3 – высокий уровень самоконтроля: ученик в состоянии регулировать свое эмоциональное состояние. Когда необходимо, способен сдерживать эмоции, когда надо – выплеснуть наружу, способен проявлять сочувствие, сопереживание, выражать их эмоционально;

2 – средний (неустойчивый) уровень самоконтроля;

1 – низкий уровень самоконтроля: ученик не способен сдерживать свои эмоции.

2.Преобладающее настроение на занятии (Н).

3 – рабочее, мажорное настроение;

2 – неустойчивое настроение;

1 – нерабочее, минорное настроение.

3. Волевые качества (В). Определите визуально, в какой степени проявляются у ученика волевые качества на занятии, на мероприятиях.

3 – высокий уровень развития волевых качеств, проявляющихся в настойчивости в достижении желаемых результатов, умении заставлять себя что-то сделать в случае необходимости, в трудолюбии, усердии;

2 – средний (неустойчивый) уровень;

1 – низкий уровень, проявляющийся в вялости, лени, неумении взять себя в руки в случае необходимости.

4. Реактивность (Р) - вспомните особенности поведения ученика на занятиях и определите, проставив в диагностической карте буквы **И, Р, Н**, преобладающий характер поведения ученика.

И – импульсивное поведение: ученик способен действовать по первому побуждению под влиянием внешних обстоятельств или эмоций, не обдумывает свои поступки, не оценивает все «за» и «против». Он быстро реагирует и столь же бурно раскаивается в своих действиях.

Р – рефлексивное, обдуманное поведение, осознанное, быстрое, разумное.

Н – неустойчивое поведение, либо вы не можете определить преобладающий характер поведения.

III. Ценностные ориентации. Коммуникативно-адаптационные способности.

1. Ценности коммуникативной деятельности (ЦКД). Оценивается реальное место и роль учащегося в коммуникативных отношениях в объединении. Место и роль в коммуникативных отношениях могут быть выражены в качественных характеристиках: лидер (**Л**), признаваемый (**П**), отвергаемый (**О**).

Л - лидер: имеет высокий авторитет в группе сверстников или в группе. Позиция лидера проявляется во всех видах учебной и внеучебной деятельности, желанный участник всех мероприятий и желанный субъект общения.

П – признаваемый. Авторитетный человек, с чьим мнением считаются в каких-то отношениях (его круг общения в группе уже, чем у лидера).

О – отвергаемый. Постоянного круга общения в объединения нет. Контакты носят случайный характер, в игры его приглашают редко.

2. Преобладающий характер стиля общения (ХСО).

Т - терпимый. При таком стиле общения человек обладает развитым чувством собственного достоинства и самоуважения, что позволяет ему с уважением относиться к достоинству других; умеет воспринимать другую, отличную от своей точку зрения; редко вступает в конфликты, стремится к их разрешению мирным путем, самооценка адекватна.

К – конформистский. Размыты представления о нормах общения, часто неадекватная самооценка, легко принимает любой стиль общения, сложившийся в группе, групповые нормы и ценности некритически присваивает, несамостоятелен, в конфликтной ситуации ведет себя так, как принято в его группе.

А – неадекватная самооценка. Нетерпим к другой точке зрения, позиции, сам создает конфликтные ситуации.

V. Мотивационная сфера.

1. Уровень мотивации (У).

3 балла – высокий уровень мотивации: ученик с удовольствием занимается, это доставляет ему радость, он хочет узнать как можно больше;

2 – средний (неустойчивый) уровень мотивации;

1 – низкий уровень мотивации: ученик без желания занимается в объединении (ходит с группой продленного дня, заставляют родители и т.д.)

2. Интерес к предмету (ИП):

3 балла – высокий;

2 балла – средний;

1 балл-низкий.

КАРТОЧКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Фамилия, имя _____

Возраст _____

Название кружка _____

Педагог _____

Дата начала наблюдения _____

Качества	Оценка качеств (в баллах) по времени				
	Исходное состояние	Через 3 месяца	Через полгода	В конце года	
Мотивация к занятиям.					
Познавательная нацеленность					
Творческая активность					
Коммуникативные умения					
Коммуникабельность					
Достижения					

«2»	«3»	«4»	«5»
Мотивация к занятиям.			
Неосознанный интерес, навязанный извне или на уровне любознательности. Мотив случайный, кратковременный. Не добивается конечного результата.	Мотивация неустойчивая, связанная с результативной стороной процесса. Интерес проявляется самостоятельно, осознанно.	Интерес на уровне увлечения. Устойчивая мотивация. Проявляет интерес к проектной деятельности.	Четко выраженные потребности. Стремление глубоко изучить предмет как будущую профессию. Увлечение проектной деятельностью.
Познавательная активность.			

Интересуется только технологическим процессом. Полностью отсутствует интерес к теории. Выполняет знакомые задания.	Увлекается специальной литературой по направлению кружка. Есть интерес к выполнению сложных заданий.	Есть потребность в приобретении новых знаний. По настроению изучает дополнительную литературу. Есть потребность в выполнении сложных заданий.	Целенаправленна я потребность в приобретении новых знаний. Регулярно изучает дополнительную специальную литературу. Занимается исследовательской деятельностью.
Творческая активность.			
Интереса к творчеству, инициативу не проявляет. Не испытывает радости от открытия. Отказывается от поручений, заданий. Нет навыков самостоятельного решения проблем.	Инициативу проявляет редко. Испытывает потребность в получении новых знаний, в открытии для себя новых способов деятельности, но по настроению. Проблемы решать способен, но при помощи педагога.	Есть положительный эмоциональный отклик на успехи свои и коллектива. Проявляет инициативу, но не всегда. Может придумать интересные идеи, но часто не может оценить их и выполнить.	Вносит предложения по развитию деятельности объединения. Легко, быстро увлекается творческим делом. Обладает оригинальностью мышления, богатым воображением, развитой интуицией, гибкостью мышления, способностью к рождению новых идей.
Коммуникативные умения.			
Не умеет высказать свою мысль, не корректен в общении.	Не проявляет желание формулировать свои мысли, но не поддерживает разговора.	Умеет формулировать свои собственные мысли, поддержать собеседника.	Умеет формулировать свои мысли, убеждать оппонента.
Коммуникабельность.			
Не требователен к себе, проявляет себя в негативных поступках.	Не всегда требователен к себе, соблюдает нормы и правила поведения при наличии контроля, не участвует в конфликтах.	Соблюдает правила культуры поведения, старается улаживать конфликты.	Требователен к себе и товарищам, стремится проявить себя в хороших делах и поступках, умеет создать вокруг себя комфортную обстановку, дети тянутся к этому ребёнку.

Достижения.

Пассивное участие в делах объединения.	Активное участие в делах объединения.	Значительные результаты на уровне ОУ	Значительные результаты на уровне города, области.
----------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

по общей педагогике:

1. Астраханцева С.В. Управление качеством обучения и воспитания в учреждении дополнительного образования // Дополнительное образование. – 2015. – №9. – С.12-15.
2. Кодолов С.М. Система контроля и оценки результатов деятельности участников образовательного процесса // Дополнительное образование. – 2013. – №8. – С.17-24.
3. Педагогика + ТРИЗ. Сборник статей. Выпуск 1 - 6. - Гомель: ИПП СОЖ, 1996 -2015
4. Пидкасистый П.И. Педагогика - М., «Просвещение», 1996г. - 378с
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие-М., 1998;
6. Ситаров В. А. Дидактика. М., 2004.
7. Якиманская И. С. Технология личностно ориентированного образования. М., 2000.

по методике данного вида деятельности:

1. Алиева Л.В. Диагностика и мониторинг в сфере воспитания: (По итогам научно-практической конференции) // Внешкольник. - 2013. - № 11.
2. Колмогорцева Т.А. Педагогический мониторинг как механизм управления качеством образования//Дополнительное образование-2015. -№7.-С.11-12.
3. Кочергина Г.Д. Развитие образовательного процесса в УДОД // Дополнительное образование. – 2014. – №11. – С.3-7.
4. Круглова Л.Ю. О деятельности педагога в условиях модернизации дополнительного образования// Дополнительное образование. – 2013. – №9. – С.8-11.

по методике воспитания:

1. Гликман И. З. Теория и методика воспитания. М., 2014.
2. Диагностика и мониторинг в сфере воспитания: (По итогам научно-практической конференции) // Внешкольник. - 2013. - № 11.
3. Маленкова Л. И. Теория и методика воспитания. М., 2012.
4. Рукавица В. Ю, А. В. Шушпанова; Под науч. ред. С. В. Астраханцевой. – Ростов р/Д: Феникс, 2014. – 347 с.: ил. – (Высшее образование).

по общей и возрастной психологии:

1. Возрастная и педагогическая психология / Под ред. А.В. Петровского. М., 1981.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М., 1996.
3. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М., 2014.
4. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность школьников: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М., 2014.
5. Каптерев П.Ф. Детская и педагогическая психология. М.; Воронеж, 1012.
6. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. М., 2012.
- творческого мышления. М., 1975.

опубликованные учебные, методические и дидактические пособия:

1. Волкова С.И. Методическое пособие к курсу: Математика и конструирование – М.: Просвещение, 2004. – 142 с.

2.Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 2015г.

по теории и истории выбранного вида деятельности:

- 1.Альтов Г.С. И тут появился изобретатель. - М.: Просвещение, 2015
- 2.Амнуэль П.Р. Загадки для знатоков. - М.: Знание, 2016
- 3.Викентьев И.Л., Каиков И.К. Лестница идей. - Новосибирск: изд-во НГПИ, 1992
- 4.Гин С. Мир логики. - М.: Вита-Пресс, 2014
- 5.Гин С. Мир фантазии. - М.: Вита-Пресс, 2013
- 6.Громыко Ю. В. Проектное сознание. М., 2015;
- 7.Давыдова В.Ю., Таратенко Т.А. Мир интеллектуального творчества. Игры для ума. - СПб.: 2013
- 8.Дыбина О. В., Рахманова Н. П. Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для школьников/О. В. Дыбина (отв. Ред.). М.: ТЦ Сфера, 2015. – 192 с.
- 9.Зыкова О. А. «Экспериментирование с живой и неживой природой». Элти – кудиц 2014г.
- 10.Иванов Г.И. Формулы творчества или как научиться изобретать. - М.: Просвещение, 2016
- 11.Ковинько Л.В. Секреты природы - это так интересно! - М.: Линка-Пресс, 2014.
- 12.Козак О. Н. Загадки и скороговорки СПб.: СОЮЗ, 2016.270с.
- 13.Падалко А.Е. Задачи и упражнения по развитию творческой фантазии учащихся. - М.: Просвещение, 2015.
- 14.Петров В. М. и др. Весенние праздники, игры и забавы для детей. - М.: ТЦ "Сфера", 19с.
- 15.Пыляев М. И. Старое житье. Очерки и рассказы о бывших в прошедшее время обрядах, обычаях и порядках в устройстве домашней и общественной жизни.- Смоленск: Русич, 200с., 2016.
- 16.Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся // Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: Арктика, 2014- 78 с.
- 17.Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования / Л.В. Рыжова – СПб., 2014.
- 18.Савенков И.А. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы // Одаренный ребенок. 2013. №2. С.76-86.
- 19.Соколова Л. В., Некрасова А. Ф. Воспитание ребенка в русских традициях. – М.: Айрис - пресс, 2013. – 208с.
- 20.Страунинг А.М. Чудеса в природе открываем сами. - Обнинск, 2014.
- 21.Тамберг Ю.Г. Как научить ребенка думать. - СПб.: Речь, 2016
- 22.Тамберг Ю.Г. Развитие интеллекта ребенка. - СПб: Речь, 2015
- 23.Тамберг Ю.Г. Развитие творческого мышления ребенка. - СПб: Речь, 2012
- 24.Терещенко А. В. История культуры русского народа / А. В. Терещенко. – М.: Эксмо, 2015с.
- 25.Толмачев А.А. Диагноз: ТРИЗ. - СПб: Питер, 2014
- 26.Щаргина Л.И. Логика воображения. Учебное пособие. - Одесса: Полис, 2014
- 27.Шустерман М.Н. Фантастика и реальность. Выпуск 1 -4. -М.: 2015
- 38.Эльконин Д.Б. Психология игры. - М.: Педагогика, 1978

ДЛЯ ДЕТЕЙ:

- 1.Альтов Г.С. И тут появился изобретатель. - М.: Детская литература, 2014.
- 2.Белобрыкина О.А. Маленькие волшебники или на пути к творчеству. - Новосибирск, 2013.
- 3.Баль Л.В. Ветрова В.В. Букварь здоровья - М.: Сфера,2005г.
- 4.Болховитинов В.Н. и др. Твое свободное время. - Д.: ВАП, 2014.
- 5.Веселые самоделки. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2015.
- 6.Гин А. Задачи - сказки от кота Потряскина - М.: Вита-Пресс. 2012.
- 7.Гейтс Ф. Живая природа. - М.: АСТ, 2013.
- 8.Заворотов В.А. От идеи до модели. - М.: Просвещение, 2015.
- 9.Нестеренко А.А. Страна загадок. - Ростов - на - Дону: изд. Ростовского университета, 2014.
- 10.Старцева О.Ю. Школа дорожных наук: Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма -М.: ТЦ Сфера, 2017.-64с.
- 11.Учимся думать. - С- Петербург: СОВА, 2013.
- 12.Шорыгина Т.А. Беседы о здоровье: Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера,2017 - 64с.
- 13.Шустерман З.Г., Шустерман М.Н. Новые похождения Колобка или наука думать для больших и маленьких. - М.: Генезис, 2012.
- 14.Энциклопедии: «Физика», «Химия», «География» -М.: Аванта +, 2001
- 15.Энциклопедия для детей «Биология» - М.: Аванта +, 2005
- 16.Энциклопедия для детей «Космонавтика» - М.: Аванта +, 2005

