

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Основная
общеобразовательная школа № 5"
Муниципальный орган "Управление образования
муниципального округа Краснотурьинск"
(МАОУ «ООШ № 5»)**

Утверждено приказом
МАОУ «ООШ № 5»
№ 99/4 от 25 августа 2025г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ТЕХНОЛОГИЯ РОСТА»**

Возраст обучающихся: 10 - 16 лет
срок реализации 1 год (85 часов)

Автор-составитель:
педагог дополнительного образования
Гудина Наталия Валентиновна

г. Краснотурьинск

2025

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Пояснительная записка

Направленность общеразвивающей программы: техническая

Актуальность общеразвивающей программы обусловлена:

-Нормативно - правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 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. 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);
6. 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";
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

9. 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);

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

11. 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»

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

13. 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";

14. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ- 3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей – инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы в субъектах Российской Федерации»);

15. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 №ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»

16. 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»;

17. 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»»;

18. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

19. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

20. Устав МАОУ «ООШ 0№5» №389-Д от 03.12.2024 года.

-Региональные социально – экономические и социокультурные потребности и проблемы.

Образовательный потенциал Уральского региона всегда отличался богатыми культурными традициями в вопросах воспитания высококвалифицированных специалистов в области науки, техники, искусства и т.д. Развитие проектных и исследовательских работ начального естественнонаучного образования очень важно. В связи с этим появляется проблема обеспечения новых подходов в организации образовательного процесса.

-Потребности и проблемы детей и их родителей.

На современном этапе работы в дополнительном образовании, одной из главных ее задач является создание условий для развития личности, не только в экономическом, политическом, естественнонаучном развитии, но и в техническом направлении. Особый интерес у родителей вызывает вопрос исследовательской деятельности и практических работ детей. Многие родители считают, что основным акцентом в образовательной деятельности технической направленности должно стать интеллектуальное воспитание обучающегося, его способность самостоятельно мыслить, планировать, добывать знания и использовать их на практике, быть готовым к принятию решений, умению конструктивно строить план действий, что, безусловно, может пригодиться им в дальнейшем обучении. Работа с

родителями включает в себя комплекс мероприятий – различные формы консультирования, профилактики - которые помогают взрослым осознать свою роль в развитии семейных связей, лучше заботиться о благополучии ребенка, развивать его в интеллектуальном, социальном, чувственном, этическом, эстетическом плане. Также работа с родителями включает в себя взаимодействие с детьми через выполнение проектных и исследовательских работ и представление результатов этой деятельности на конференциях или отчетных занятиях.

- Отличительные особенности программы. Образовательная программа дополнительного образования «Технология роста» является итогом переработки программ: «Исследуй и открывай!», автор Гудина Н.В., 2024 год. Основным фактором, обеспечивающим эффективность воспитательного процесса, является личностная включенность детей в происходящие события. Используя новые, увлекательные для нового поколения технологии, можно обеспечить эту заинтересованность. Программа «Технология роста» позволяет детям заниматься интересным делом и одновременно приносить пользу окружающему миру. Все задания программы направлены на формирование способностей к переносу знаний и умений в новую ситуацию, видения неизвестного в известном. Творческие технические задания способствуют актуализации знаний, умений, навыков ребенка, их практическому применению во взаимодействии с окружающим миром; стимулируют потребность ребенка в самореализации, самовыражении, в творческой деятельности. Отличительные особенности данной программы заключается в приобщении обучающихся к исследовательской и проектной деятельности, которая позволит сформировать устойчивый интерес к технологии, покажет значимость развития исследовательских умений обучающихся.

- Особенности построения: традиционная образовательная программа

Адресат общеразвивающей программы

- обучающиеся в возрасте 10 -17 лет, с 4 по 9 класс, проявляющие интерес к исследовательской и проектной деятельности технической направленности и ранее не занимавшиеся проектной и исследовательской деятельностью. 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, при условии отсутствия ограничений по здоровью
- списочный состав обучающихся формируется в соответствии с технологическим регламентом, допускается дополнительный набор учащихся в течение учебного года по итогам собеседования и определения возможности включения в программу
- в группу включаются дети с различной подготовленностью к занятиям исследовательской деятельности, не занимавшиеся ранее в подобном объединении, поэтому во главу учебно-воспитательного процесса ставятся принципы дифференциации, индивидуализации и преемственности
- занятия в творческом объединении индивидуальные, в группе – 1 человек

Объем общеразвивающей программы – 85 часов

Срок освоения общеразвивающей программы: 1 год обучения, 85 часов в год

Особенности организации образовательного процесса.

- Режим занятий:

Продолжительность одного академического часа – 40 мин.

Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

Общее количество часов в неделю – 2,5 часа.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2,5 часа

- Форма обучения: очная

- Форма организации образовательного процесса: индивидуальная

- Формы реализации образовательной программы: традиционная модель

- Перечень видов занятий: теоретические и практические занятия технической направленности, сообщения, беседы, экскурсии, конференции.

- Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы: творческий отчет, технология и презентация выполненной

работы, представление проекта технической направленности на конкурсах разного уровня.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Цель программы: развитие познавательного интереса и технических способностей обучающихся через вовлечение их в проектную деятельность.

Задачи:

Обучающие

- формировать практические навыки и умения в различных областях технической направленности;
- ориентировать на требования рынка труда и подготовку к учебе в специализированных учреждениях;
- овладение технологическими знаниями, умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию изделий, способами планирования и организации трудовой деятельности, навыками творческого сотрудничества;
- обучать знаниям в области технологической проектной деятельности.

Развивающие:

- мотивировать познавательные интересы, техническое мышление, пространственное воображение, организаторские способности и самостоятельность;
- развитие творчества, пространственного воображения, технического и логического мышления, способности самостоятельного выполнения и создания различных изделий.
- развивать интерес к творческой и исследовательской деятельности, исходя из индивидуальных способностей ребёнка.

Воспитательные:

- воспитать в обучающихся лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и творчеству, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- воспитать у обучающихся ответственное отношение к труду.

2.1. Планируемые результаты

Личностные:

- выполнять правила личной гигиены, безопасного поведения в учреждении, дома, на улице, в общественных местах;

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных формах общения;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности;
- способность к самооценке;
- положительное отношение и интерес к творческой преобразовательной предметно-практической деятельности;
- способствовать развитию культуры поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- 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, технических и технологических знаний и умений в повседневной жизни, учебе в школе;
- способствовать развитию мотивации к практической деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности;
- 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):

- 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	1	1	2	Беседа, анализ, входное тестирование
2	Проектно - исследовательская деятельность.	10	39	49	Практический опыт, представление результатов исследования
3	Защита исследовательских проектов	9	25	34	Защита исследовательской работы или проекта, участие в конкурсах
	ИТОГО:	20	65	85	

Учебный (тематический) план

№ п/ п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	
1	Введение в программу	1	1	2	
1.1	Техника безопасности	1	1	2	Проверочные задания, тест
2	Проектно– исследовательская деятельность	10	39	49	
2.1	Что такое научно – исследовательский проект	1	2	3	Эссе, проверочные задания
2.2	Виды проектов, типология, ключевые проблемы проектной деятельности	1	3	4	Проверочные задания
2.3	Организация эффективной работы: проектные методологии. Подготовка к организации проекта.	1	3	4	Проверочные задания
2.4	Выбор темы научно – исследовательского проекта. Структура.	1	3	4	Проверочные задания
2.5	Введение. Актуальность	1	3	4	Проверочные задания
2.6	Работа с теоретической частью проекта	2	10	12	Проверочные задания
2.7	Работа с практической частью проекта	2	10	12	Представление результатов исследования Проверочные задания
2.8	Выводы и заключительная часть исследовательского проекта	1	5	6	Представление результатов исследования Проверочные задания
3	Защита исследовательских проектов	9	25	34	
3.1	Создание грамотной презентации	2	5	7	Проверочные задания
3.2	Составление защитной речи	3	8	11	Проверочные задания
3.3	Основные правила публичного выступления	2	7	9	Защита исследовательских работ (проектов) Проверочные задания

3.4	Как отвечать на вопросы экспертов	1	3	4	Проверочные задания Подведение итогов. Конференция исследовательских работ
3.5	Подведение итогов, выводы	1	2	3	Подведение итогов
	ИТОГО:	85	20	65	

Содержание учебного (тематического) плана

1. Введение в программу

1.1 Техника безопасности

Теория. Вводное занятие. Знакомство с планом работы объединения.

Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Правила поведения на экскурсиях, в кабинете

«Технология».

Практика. Оформление конспектов «Правила поведения на экскурсии», «Правила поведения в кабинете»

1.2 Зачем нужны проекты?

Теория. Знакомство с понятиями: «исследование», «проект», «исследовательская деятельность», «проектная деятельность». Виды исследований. Роль исследований в нашей жизни. Как и где человек проводит исследования в быту? Что такое исследовательские работы технической направленности?

Практика. Мини-исследование на заданную тему. Экскурсия Детский технопарк «Канториум» в творческие объединения технической направленности. Проверочная работа.

2. Основы проектно – исследовательской деятельности

2.1 Что такое исследовательский проект.

Теория. Совокупность и научных положений, в ы д в и г а е м ы х автором для защиты. Необходимость и значимость при выполнении исследовательских проектов.

Практика. Практическая работа «Отличие исследовательской работы от

проектной»

2.2 Виды проектов, типология, ключевые проблемы проектной деятельности

Теория. Основные этапы работы над исследованием.

Практика. Знакомство с оборудованием, инструментами.

2.3 Организация эффективной работы: проектные методологии.

Подготовка к организации проекта.

Теория. Предметные области исследований: технология, техническое творчество.

Практика. Посещение организаций по профилю выполняемой работы.

2.4 Выбор темы научно – исследовательского проекта. Структура.

Теория. Технологическое познание, теория, факт, аспект, гипотеза, идея, категория, концепция, методология. Алгоритмы исследовательской работы. Выбор темы (цель, задачи, актуальность, объект, предмет, новизна, значимость).

Практика. Работа с книгой, литературой. Правила работы с картотекой. Приемы хранения информации (тезисы, аннотация, цитирование, конспект, план)

2.5 Введение. Актуальность

Теория. Знакомство с исследовательскими и проектными работами.

Практика. Оформление исследовательской работы (на примере исследовательских работ технологической направленности). Практическая работа «Методы исследования».

2.6 Работа с теоретической частью проекта

Теория. Анализ и обработка исследовательской работы технологической тематики.

Практика. Практикум «Главы теоретического раздела технологического исследовательского проекта»

2.7 Работа с практической частью проекта

Теория. Планирование и проведение наблюдений и практической работы.

Практика. Практикум «Главы практического раздела исследовательского проекта». Написание выводов и результатов.

2.8 Выводы и заключительная часть исследовательского проекта

Теория. Подведение итогов и обобщение знаний.

Практика. Составление отчетов и сообщений по итогам самостоятельной работы.

3. Защита исследовательских проектов

3.1 Создание грамотной презентации

Теория. Как создать тестовый документ. Шрифт, стиль, цвет слов. Картинки для презентации. Свои иллюстрации. Как начать работать с PowerPoint.

Практика. Практическая работа «Создание презентации»

3.2 Составление защитной речи

Теория. Правила создания грамотной речи.

Практика. Практическое занятие «Защитная речь».

3.3 Основные правила публичного выступления

Теория. Как подготовиться до начала выступления. Как избавиться от страха публичного выступления. Как вести себя после выступления.

Практика. Тренировка по произношению своей речи перед зеркалом.

3.4 Как отвечать на вопросы экспертов

Теория. Правильные ответы на вопросы экспертов - ключевой фактор хорошей оценки работы.

Практика. Ответы на предполагаемые вопросы по проектной и исследовательской работе.

3.5 Подведение итогов, выводы

Теория. Подведение итогов и обобщение знаний, полученных за год. Задания на лето.

Практика. Участие в мини - конференции исследовательских работ в своем объединении и Центре «Точка Роста» МАОУ «ООШ №5», в конкурсах муниципального, регионального и международного уровней.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	34
2	Количество учебных дней	161
3	Количество часов в неделю	2,5
4	Количество часов	85
5	Недель в I полугодии	15
6	Недель во II полугодии	19
7	Начало занятий	15.09.2025
8	Каникулы	29.12.2025 –11.01.2026
9	Окончание учебного года	25.05.2026

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение для успешной реализации программы.

Программа реализуется в Центре образования технической 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);
- наглядный материал (презентационный материал для каждого занятия; таблицы, схемы, образцы материалов для проведения практических занятий; иллюстрации и фотографии).

Кадровое обеспечение: программу реализует педагог дополнительного образования первой соответствующей квалификационной категории - Гудина Наталия Валентиновна.

Методические материалы

Название раздела	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии	Формы учебного занятия
1. Введение в программу	Компьютерная презентация, специальная литература, набор карточек, с условными обозначениями техники безопасности, которую необходимо соблюдать при выполнении определенного опыта, при работе с различными материалами и объектами.	Словесный Наглядный Практический	Экскурсия. Практические работы.
2. Основы проектно – исследовательской деятельности	Компьютерные презентации, ноутбук, проектор, колонки, проекционная доска. Методическая литература и справочники. Оборудование для проведения практических работ	Словесный - беседа, анализ текста, объяснение, рассказ, работа с книгой; Наглядный – демонстрация фото, видеоматериалов, иллюстраций, таблиц, наглядных пособий;	Лабораторный практикум. Игра. Практические работы и практические занятия. Исследовательская работа. Круглый стол.

	<p>Картотека: содержание и порядок проведения работы с оборудованием, которое необходимо для данной практической работы.</p> <p>Схемы.</p> <p>Карточки – помощники.</p> <p>Используются при работе с различными объектами для определения его свойств.</p> <p>Дидактические игры.</p> <p>Пособия для закрепления знаний.</p>	<p>Практический – наблюдение, практические задания, упражнения, опыты, тренинги, эксперименты, исследования, работа с литературой;</p> <p>Метод проблемного обучения – поисковые или эвристические методы проектного обучения и исследовательский.</p>	
3. Защита исследовательских проектов	<p>Компьютерная презентация, ноутбук, колонки, проекционная доска.</p>	<p>Практический – представление и защита проекта</p>	<p>Конференция</p> <p>Конкурс</p>

3.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

ПЛАН РАБОТЫ ПО ДИАГНОСТИКЕ

2025-2026
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 воспитанников	Степень удовлетворенности воспитанников мероприятиями Степень стремления воспитанников к активной подготовке мероприятий Степень удовлетворенности воспитанников занятиями	Низкий Средний Высокий	Анкеты, наблюдения, беседы, тесты	Апрель-май	Анализ, справка

НАЧАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Метод диагностики – наблюдение, собеседование

ФИО	Познавательная активность		Сформированность самостоятельности	Сформированность специальных ЗУНов	Коммуникативные умения	
	Критерии	Действия педагога	Критерии	Критерии	Критерии	Действия педагога
	<p>Низкий уровень - к выполнению ребёнок приступает только после дополнительных побуждений, во время работы часто отвлекается, при встрече с трудностями не стремится их преодолеть, расстраивается, отказывается от работы;</p> <p>Средний уровень – ребёнок активно включается в работу, но при первых же трудностях интерес угасает, вопросов задаёт немного, при помощи педагога способен к преодолению трудностей;</p> <p>Высокий уровень: ребенок проявляет выраженный интерес к предлагаемым заданиям, сам задаёт вопросы, прилагает усилия к преодолению трудностей.</p>	<p>Дети с низким уровнем требуют организации увлекательного учения, преобладания игровых технологий.</p> <p>Дети со средним уровнем нуждаются в постоянной помощи, им необходимо переживание успеха.</p> <p>Высокий уровень требует обучения на высоком уровне трудности, возможности показать себя и самоутвердиться.</p>	<p>Низко самостоятельный все время ждет помощи, одобрения, не видит своих ошибок.</p> <p>Средне самостоятельный выполняет задание сам, а при проверке ориентируется на других детей и делает так, как у них.</p> <p>Высоко самостоятельны й ребёнок сам берется за выполнение любого задания.</p>	<p>Критерии разрабатывает педагог в соответствии образовательной программы</p>	<p>Низкий уровень: ребенок старается стоять «в сторонке», не вступает в контакт со сверстниками.</p> <p>Средний уровень свидетельству ет контактность с учителем и неконтактность со сверстниками. Дети не инициативны в общении, однако проявляют общительность в ответ на чужую инициативу.</p> <p>Высокий уровень: инициативен со всеми, указывает другим, как надо делать что-то.</p>	<p>Детям нужна поддержка, вселение уверенности в свои силы. Их нельзя заставлять быть контактными, а нужно обращать внимание других детей на их достоинства и постепенно включать в коллектив, давая маленькие поручения и хваля за их выполнение.</p> <p>При среднем уровне необходимы поощрения и поддержки. Включать в групповые методы работы, не игнорировать их в процессе работы; нужно давать индивидуальные задания.</p>

**Критерии и показатели
оценки уровней освоения программы «Технология роста»**

Начальный уровень (А)	Уровень освоения (Б)	Уровень совершенствования (С)
1. Достаточность знаний по темам программы и умений творчески их применять (в соответствии с темами каждого модуля):		
Знакомство с терминами и понятиями, понимание их смысла.	Свободное оперирование базовыми понятиями, умение использовать их в практической деятельности.	Умение использовать эффективно знания в практической деятельности.
2. Наличие умений и навыков для осуществления творческой, исследовательской и экспериментальной деятельности		
Проявление интереса к творческой, исследовательской или экспериментальной деятельности, который поддерживается педагогом. Выполняет задания на репродуктивном уровне.	Включается в работу легко, большинство заданий выполняет с интересом, проявляет творческий подход к их выполнению.	Обладает беглостью и оригинальностью мышления, воображением, способностью к рождению новых идей и их реализации на практике
3. Сформированность личностных качеств, позволяющих осуществлять предметно-творческую, опытно-экспериментальную, исследовательскую и элементы изобретательской деятельности. (в соответствии со структурной моделью творческих способностей В.И Андреева)		
Качества творческой личности не проявляются.	Проявление качеств творческой личности на высоком уровне менее 50% по результатам наблюдений.	Проявление качеств творческой личности на высоком уровне более 50% по результатам наблюдения.

СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ

на основе классификации В. И Андреева

Мотивационно-творческая активность

Способность	Характеристика способности	Критерии уровня оценки развития	Метод педагогического исследования
Любознательность	Устойчивая потребность в познании	Кол-во вопросов в ед. времени, характер и степень стремления понять суть явления или процесса	Наблюдение, беседа.
Чувство увлеченности ТТ, удовлетворение от занятия	Эмоциональный подъем, радость от занятия	Степень и частота названных характеристик	Наблюдение, анкетирование.
Чувство долга, ответственность	Стремление выполнить задание точно и до конца.	Степень обязательности и ответственности в процессе выполнения заданий.	Специальные задания, наблюдение

Интеллектуально-логические способности

Способность	Характеристика способности	Критерии уровня оценки развития	Метод педагогического исследования
Способность анализировать, выделять главное	Умение расчленить объект на элементы, находить сходство, отличие, выделять самое существенное в информации.	Глубина проводимого анализа, логичность суждения	Специальные задания, наблюдение
Способность описывать явления, процессы, давать определения	Умение логически связно высказывать свои мысли, устанавливать видовое отличие объекта	Степень логичности суждений, правильности определений	Специальные задания, наблюдение
Способность доказывать	Умение строить цепь суждений, устанавливать связь между известным и неизвестным.	Аргументированность, логичность суждений	Специальные задания, наблюдение

Интеллектуально-эвристические способности

Способность	Характеристика способности	Критерии уровня оценки развития	Метод педагогического исследования
Способность генерировать идеи	Умение выдвигать интересные идеи, подходы, методы решения задач	Количество идей в единицу измерения, их оригинальность	Тесты, специальные задания
Ассоциативность мышления	Умение устанавливать новые связи между компонентами объектов	Количество ассоциаций в единицу измерения, их оригинальность	Тесты, специальные задания
Способность видеть противоречия	Умение формулировать противоречия	Количество увиденных противоречий.	Специальные задания

Способность к самоуправлению

Способность	Характеристика способности	Критерии уровня оценки развития	Метод педагогического исследования
Целеполагание и устремленность	Умение ставить цель, применяя волевые усилия для ее достижения	Частота проявления указанных процессов, их результативность	Наблюдение.
Способность к планированию	Умение планировать свою деятельность	Рациональность планирования деятельности	Специальные задания
Способность к рефлексии и коррекции	Умение осмысливать результаты своей деятельности	Степень и частота названной характеристики	Наблюдение, тесты специальные задания.

Коммуникативно-творческие способности

Способность	Характеристика способности	Критерии уровня оценки развития	Метод педагогического исследования
Способность к сотрудничеству	Умение продуктивно общаться.	Степень общительности, взаимопомощи в процессе совместной работы	Наблюдение, тесты, спец. задания.
Способность избегать конфликтов	Умение корректно общаться	Частота и эффективность проявления данной характеристики	Наблюдение, тесты.

Критерии оценивания творческих способностей

Мотивационно-творческая активность

Любознательность	
Начальный уровень (А)	Не участвует в выполнении специального задания
Уровень освоения (Б)	Не очень активно задает вопросы во время специального задания
Уровень совершенствования	Задает достаточное количество вопросов во время специального задания
Чувство увлеченности ТТ	
Начальный уровень (А)	Отказывается выполнять задания или выполняет их не творчески
Уровень освоения (Б)	Выполняет задания, но не проявляет положительных эмоций
Уровень совершенствования	Испытывает радость от творчества
Чувство долга, ответственности	
Начальный уровень (А)	Не справляется с заданием
Уровень освоения (Б)	Задание выполняет, допускает ошибки
Уровень совершенствования	Выполняет задания точно и ответственно

Интеллектуально-логические способности

Способность анализировать, выделять главное	
Начальный уровень (А)	Не умеет анализировать
Уровень освоения (Б)	Способен расчленить объект на элементы, но не может выделить главное
Уровень совершенствования	Хорошо анализирует, выделяет главное в рамках задания
Способность описывать явления, процессы, давать определения	
Начальный уровень (А)	Не умеет формулировать свои высказывания
Уровень освоения (Б)	Формулирует свои высказывания только с помощью педагога
Уровень совершенствования	Логически связно высказывает свои мысли, дает определения
Способность доказывать	
Начальный уровень (А)	Не умеет доказывать свою точку зрения или не высказывает ее.
Уровень освоения (Б)	Затрудняется в аргументации суждений, надеется на помощь извне
Уровень совершенствования	Аргументирует свои суждения, устанавливает связи между известным и неизвестным

Интеллектуально-эвристические способности

Способность генерировать идеи	
Начальный уровень (А)	Не выдвигает идей
Уровень освоения (Б)	Выдвигает 1-2 идеи в рамках заданий
Уровень совершенствования	Выдвигает более 3-х идей в рамках задания
Ассоциативность мышления	
Начальный уровень (А)	Не находит ассоциаций

Уровень освоения (Б)	Находит менее половины ассоциаций в рамках задания
Уровень совершенствования	Находит все ассоциации в рамках задания
Способность видеть противоречия	
Начальный уровень (А)	Не видит противоречия
Уровень освоения (Б)	Видит не все противоречия, или видит, но не может объяснить
Уровень совершенствования	Видит все противоречия в рамках задания, может их объяснить

Способность к самоуправлению

Целеполагание и устремленность	
Начальный уровень (А)	Не умеет ставить цель, не доводит дело до конца
Уровень освоения (Б)	Ставит цель с помощью педагога, доводит дело до завершения.
Уровень совершенствования	Умеет ставить цель, достигает ее.
Способность к планированию	
Начальный уровень (А)	Не умеет планировать деятельность, не следует алгоритму
Уровень освоения (Б)	Планирует деятельность с помощью педагога, плану следует
Уровень совершенствования	Эффективно планирует свою деятельность, следует плану
Способность к рефлексии и коррекции	
Начальный уровень (А)	Не хочет видеть ошибок, отказывается их исправить
Уровень освоения (Б)	Не видит ошибки, но способен их исправлять
Уровень совершенствования	Видит ошибки и исправляет их самостоятельно

Коммуникативно-творческие способности

Способность к сотрудничеству

Начальный уровень (А)	Отказывается помогать
Уровень освоения (Б)	Помогает по просьбе педагога
Уровень совершенствования	Активно помогает другим
Способность избегать конфликтов	
Начальный уровень (А)	Любит «выяснять отношения», вступает в конфликты легко.
Уровень освоения (Б)	Конфликтует только тогда, когда вызывают на конфликт
Уровень совершенствования	Избегает всегда.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА ЛИЧНОСТНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ФИО	Психофизиологические характеристики				Когнитивные характеристики	Эмоциональная сфера				Ценностные ориентации. Коммуникативно-адаптационные способности		Мотивационная сфера	
	ПМ	ВМ	М	КО	С	ЭС	Н	В	Р	ЦКД	ХЦО	У	П

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

Инструкция к заполнению диагностической карты:

Психофизиологические характеристики

- **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.

- **Внимание (ВМ)** оценивается визуально:

3 балла – высокая концентрация внимания, быстрая реакция, ученик почти не отвлекается на посторонние дела ;
неустойчивое внимание или его средний уровень;

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

- **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.

- **Координация (ориентировка) в учебном пространстве (КО).** Для оценивания этого качества внимательнее наблюдайте 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.

Эмоциональная сфера.

• **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.

• **Преобладающее настроение на занятии (Н).**

3 – рабочее, мажорное настроение;

2 – неустойчивое настроение;

1 – нерабочее, минорное настроение.

• **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.

• **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.

Ценностные ориентации. Коммуникативно-адаптационные способности.

• **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 объединении нет. Контакты носят случайный характер, в игры его приглашают редко.

• **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 заниматься, 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.	Целенаправленная 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, поддерживать 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, 1912.
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

Детская литература:

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. Задачки - сказки от кота Потряскина - М.: Вита-Пресс. 2012.
7. Заверотов В.А. От идеи до модели. - М.: Просвещение, 2015.
8. Нестеренко А.А. Страна загадок. - Ростов - на - Дону: изд. Ростовского университета, 2014.
9. Старцева О.Ю. Школа дорожных наук: Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма -М.: ТЦ Сфера, 2017.-64с.
10. Учимся думать. - С- Петербург: СОВА, 2013.
11. Шорыгина Т.А. Беседы о здоровье: Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2017 - 64с.
12. Шустерман З.Г., Шустерман М.Н. Новые похождения Колобка или наука думать для больших и маленьких. - М.: Генезис, 2012.
13. Энциклопедия для детей «Космонавтика» - М.: Аванта +, 2005