

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОИСК»

Принята на заседании
методического совета
«11» 01. 2021г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО ЦДО «Поиск»

И.А. Шейфер-Грушко
Приказ № 01 от «11» 01. 2021г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности,
реализуемая в сетевой форме
«Мироцентр»

Возраст обучающихся: 10-11 лет
Срок реализации: 5 месяцев

Автор-составитель:
Штульберг Татьяна Анатольевна,
педагог дополнительного образования

г.Нефтеюганск, 2021г.

Пояснительная записка

Сфера дополнительного образования детей сегодня является одним из приоритетов инновационного развития страны. В Концепции Федеральной целевой программы развития образования определены важность и значение системы дополнительного образования детей, способствующей удовлетворению их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, развитию способностей и интересов социального и профессионального самоопределения.

На уровне государственной образовательной политики перед системой дополнительного образования детей поставлены следующие задачи:

- реализация нового поколения программ дополнительного образования и развития детей;

- создание новой системы мотивации детей;

- обеспечение свободного выбора ребёнком и родителем организации дополнительного образования независимо от её формы собственности;

- участие крупных промышленных предприятий в определении профиля опорных ресурсных центров в регионах;

- выявление и поддержка одарённых детей.

Учитывая данные задачи, была разработана программа «Мироцентр» для обучающихся начальной школы. Основой для нее является Комплексная образовательная программа «Мир моих интересов» для детей 7–11 лет, созданная коллективом АНО ДПО «Открытый молодёжный университет» (г. Томск). Данная программа основана на развитии навыков самостоятельного исследовательского мышления, самомотивации обучающегося, новых педагогических технологиях при минимуме репродуктивных технологий, возможности самостоятельного выведения нового знания в соответствии со своими интересами и предпочтениями.

Программа реализуется в сетевой форме с участием АНО ДПО «Открытый молодёжный университет» (г. Томск). В курсе предполагается

изучение некоторых тем в дистанционной форме, при которой ребенок в домашних условиях осваивает обозначенные темы. У каждого ученика есть свой личный кабинет на платформе mironit.ru. На каждом занятии выделяется время для изучения темы через доступ в виртуальный личный кабинет учащегося. Таким образом, на образовательной платформе mironit.ru и связанным с ней портале «Мироцентр» учащиеся обучаются как в учебном кабинете, так и в домашних условиях. АНО ДПО «Открытый молодёжный университет» предоставляет на каждого ученика печатную рабочую тетрадь по обозначенной программе.

Нормативно-правовое обеспечение

Дополнительная общеобразовательная программа разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепцией развития дополнительного образования в РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №172, приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р), письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. №06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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»; приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-

Мансийского автономного округа-Югры от 31.01.2013 №63 «Об утверждении Концепции развития воспитания в системе общего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»; Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 09.10.2013 № 413-п о Государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре на 2018-2025 годы и на период до 2030 года»; приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 04.06.2016 №1224 «Об утверждении правил персонифицированного финансирования в ХМАО-Югре» (с изменениями от 20.08.2018 №1142).

Требования к квалификации педагога дополнительного образования

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю объединения, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу.

Уровень программы стартовый.

Направленность программы естественнонаучная.

Актуальность программы обусловлена общественной необходимостью в поддержке в ребёнке любопытства и тяги к созиданию, творческого отношения к окружающей действительности, интереса к экспериментаторству и изобретательству, которые в будущем станут реальной профессией инноватора и приведут к формированию поколения инновационно-ориентированной молодёжи как базового ресурса развития страны. Данная программа может быть использована в качестве внеурочной работы в общеобразовательной школе.

Новизна программы

В Программе «Мироцентр» основное внимание уделяется развитию творческого проектного мышления и проектной деятельности детей. Творческое проектное мышление сочетает способность рассматривать любую проблемную ситуацию как задачу и умение осуществлять поиск наиболее оптимального решения, создавая принципиально новые идеи, обходя стандарты и шаблоны. Если творческое мышление отличает поисковое начало, способность создавать новые идеи, воспринимать действительность в необычных сочетаниях, с необычной стороны, то проектное мышление методологично, что означает знание способов, приёмов и методов преобразования действительности, рефлексивность, способность абстрагироваться от наблюдаемых процессов и явлений.

Таким образом, творческое проектное мышление сочетает живое воображение, системность и умение структурировать и переструктурировать информацию об объекте, прогнозировать ситуации его будущего состояния.

Очная часть Программы осуществляется педагогом в классе при использовании электронных средств обучения (интерактивный электронный учебник) и рабочих тетрадей. Важным является эмоциональный отклик ребёнка, живой интерес и личное вовлечение в исследовательскую, игровую, творческую деятельность. Этому способствует *игровой сюжет программы*, погружению в атмосферу которого способствует «общение» с озвученными персонажами, а также оригинальная графика интерактивного электронного учебника. Погружение задаёт иной стиль общения, и правильно организованное занятие может стать событием в жизни обучающихся, шансом для многих проявить свои таланты и способности, не находящие выход в рамках обычного урока. Поэтому важно, чтобы в игру включились все — и дети, и учитель, и родители.

Самостоятельная работа обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется на

образовательном игровом портале «Мироцентр» дома с участием родителей и при сопровождении специалистов АНО ДПО «Открытый молодёжный университет».

В представленном курсе увеличено количество часов, отведённых для очных занятий, увеличено количество часов, направленных на реализацию творческих и практических работ.

Цель программы - активизация творческих и изобретательских способностей обучающихся, побуждение и закрепление творческого отношения к окружающей действительности, выражающееся в активной исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы

Предметные:

1. Формирование представлений об этапах создания продукта (этапах проектно-исследовательской деятельности); формирование ценностного отношения к изобретательству как важной деятельности в жизни людей, меняющей окружающий мир.

2. Развитие умения находить решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; умения оценивать собственные идеи и решения, прогнозировать последствия применения этих решений.

Метапредметные:

1. Развитие умения работать в команде над общей задачей, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

Личностные:

1. Способствовать развитию умения работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

2. Формирование активной жизненной позиции, опирающейся на внутреннюю мотивацию к исследовательской и проектной деятельности: интерес, чувство успеха, уверенность в своих силах и способностях.

3. Воспитание взаимопомощи, ответственности и стремления создавать социально значимые, востребованные продукты для других; содействие развитию ответственного отношения к труду и потребности в продуктивной социально ориентированной деятельности.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной образовательной программы – 10-11 лет.

Дети этого возраста очень подвижны, энергичны. Ребенок растет очень быстро, но его рост неравномерен, дети не могут вынести длительные периоды напряженной деятельности. Ребенок может сосредоточить свое внимание на 15 минут. Дети этого возраста дружелюбны. Им нравится быть вместе и участвовать в групповой деятельности и в играх. Это дает каждому ребенку чувство уверенности в себе, так как его личные неудачи и недостатки навыков не так заметны на общем фоне. Нравится заниматься изготовлением поделок, но чаще ребенок трудится лучше в начале, чем при завершении этого труда. Мальчикам больше нравятся энергичные игры, но они могут поиграть и с игрушками вместе с девочками. Ребенок гордится своим окружением, желает быть с ним.

В данном курсе учтены все особенности младших школьников. Занятия спланированы таким образом, что происходит смена деятельности обучающихся, предусмотрены физкультминутки, гимнастика для глаз. На каждом занятии задания выполняются в группах, в парах или индивидуально. Обязательно создается ситуация успеха для каждого ребенка. Для ребят младшего школьного возраста наибольшее значение имеет не словесное объяснение, а действие, показ яркой картины или слайда, это запоминается гораздо сильнее. В связи с этим на занятиях активно используются

разнообразные наглядные пособия, проектор и пр. Всё это приводит к успешному усвоению материала.

Условия реализации программы

-занятия проводятся в одновозрастных группах, последовательно осваивающих программу в течение года;

- занятия проводятся с детьми в возрасте 10-11 лет;

- количество учащихся в группе (минимальное - 10, максимальное - 15 человек).

Сроки реализации программы

Срок реализации программы 5 месяцев (76 часов).

Режим занятий

Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10-минутным перерывом.

Формы занятий

- по количеству детей, участвующих в занятии, - коллективная, групповая, парная;

- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей - лекция, лабораторная работа, практикум, конкурс.

Планируемые результаты

Предметные:

1. Имеют представление о стадиях развития проекта и опыта решения проблемных познавательных задач. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проблемные задачи.

2. Умеют находить решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; умеют оценивать собственные идеи и решения, прогнозировать последствия применения этих решений.

Метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

Регулятивные: Умеют работать в команде над общей задачей, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

Познавательные: Умеют осмысливать и интерпретировать информацию, выделять главное, фиксировать выводы в словесной, изобразительной, схематичной, модельной формах; умеют решать проблемные, познавательные задачи, видеть их в системе взаимосвязей с разными факторами; умеют оценивать свою деятельность.

Коммуникативные: Умеют организовывать деятельность внутри группы с распределением между собой ролей, умеют слушать и понимать собеседника, осознавать и аргументировать своё мнение.

- сформированность умения анализировать получаемую информацию, выделять главное, фиксировать выводы в словесной, изобразительной, схематичной, модельной формах, выражать собственное отношение к окружающему миру;

- сформированность умения осмысливать и интерпретировать информацию, выделять главное, фиксировать выводы в словесной, изобразительной, схематичной, модельной формах; умения решать проблемные познавательные задачи, видеть их в системе взаимосвязей с разными факторами; умения оценивать свою деятельность;

- сформированность коммуникативных навыков (работа в инициативных группах в рамках общей темы);

- сформированность умения организовывать деятельность внутри группы с распределением между собой ролей, умения слушать и понимать собеседника, осознавать и аргументировать своё мнение.

- проявление самостоятельности и творческих способностей обучающихся путём включения их в проектную и исследовательскую деятельность, в том числе с использованием дистанционных

образовательных технологий; проявление аккуратности, понимание и выполнение инструкции, доведение дел до конца.

Личностные:

- умеют работать совместно с другими, действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

- имеют внутреннюю потребность и мотивацию к исследовательской и проектной деятельности: интерес, чувство успеха, уверенность в своих силах и способностях.

- ценностное отношение к национальным традициям, техническим и общечеловеческим достижениям; проявление уважения и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, продуктам труда; проявление чувств взаимопомощи и взаимоподдержки.

Периодичность оценки результатов и способы определения их результативности

Оценка уровня освоения данной дополнительной общеобразовательной программы проводится посредством входного, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Входной контроль определяет готовность слушателей к обучению по конкретной программе и проводится в форме фронтального опроса.

Текущий контроль выявляет степень сформированности практических умений и навыков учащихся в выбранном ими виде деятельности. Текущий контроль осуществляется без фиксации результатов в форме проверки выполнения заданий в индивидуальной рабочей тетради, прохождения игры на обучающем игровом портале «Мироцентр».

Промежуточная аттестация проводится в конце декабря в форме тестирования, организации выставки творческих работ, презентации проектов.

Итоговая аттестация проводится по завершению всего объёма дополнительной общеобразовательной программы в форме тестирования и мероприятия «Праздник достижений».

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни знаний, умений и навыков:

- высокий - программный материал усвоен обучающимися детьми полностью, воспитанник имеет высокие достижения, задания выполняет самостоятельно или с небольшой помощью учителя;

- средний - усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок, при выполнении заданий требуется непосредственная поддержка учителя;

- ниже среднего - усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях; участвует в конкурсах на уровне коллектива, действие не выполняется даже после непосредственной поддержки учителя.

Учебный план Модуль 2 «Мироцентр»

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение, 2 часа				
1.1	Введение	2	1	1	Педагогическая диагностика
2	Лаборатория мастера Он Лайныча, 4 часа				
2.1	Три измерения	2	1	1	Практическая работа
2.2	Компьютерное моделирование	2	1	1	Практическая работа
3	Лаборатория мастера Бат Рейкина, 8 часов				
3.1	Инженерные идеи для летокрылов	2	-	2	Практикум
3.2	Дневник изобретателя	2	-	2	Практическая работа,

					работа
3.3	Затерянный мир	2	-	2	Практическая работа, работа с карточками
3.4	Инженерный цех	2	1	1	Практическая работа, творческое задание
4	Лаборатория мастера Системыча, 8 часов				
4.1	Простой и сложный мир	2	1	1	Практическая работа, творческое задание
4.2	Причина-следствие	2	1	1	Практическая работа
4.3	Футурологи	2	1	1	Практическая работа
4.4	Генная инженерия	2	-	2	Практическая работа
5	Лаборатория мастера Та Лантыча, 2 часа				
5.1	Изобретательский турнир «Гибкий ум»	2	-	2	Командная игра
6	Мироцентр мастера Ведыча, 2 часа				
6.1	Игра «Живого действия»	2	-	2	Командная игра
7	Лаборатория мастера Новатики, 26 часов				
7.1	Идеи миров	2	-	2	Работа с карточками
7.2	Улучшайзер идей	2	-	2	Практическая работа
7.3	Мысленный город	2	1	1	Практическая работа
7.4	Городское пространство	2	1	1	Практическая работа
7.5	Генплан	2	1	1	Практическая работа
7.6	Путешествие на Эркот. Архитектурная мимикрия	2	-	2	Практическая работа
7.7	Оптические иллюзии в архитектуре и дизайне	2	1	1	Практическая работа
7.8	Полимеры и металлы	2	1	1	Интерактивная игра
7.9	Бумажная архитектура	2	1	1	Практическая работа
7.10	Стройка века	2	-	2	Практическая работа
7.11	Да будет свет!	2	1	1	Практическая работа

7.12	Денежный робот	2	-	2	Практическая работа
7.13	Циклоподы	2	-	2	Практическая работа
8	Лаборатория мастера Озарины, 4 часа				
8.1	Презентация как история	2	1	1	Практическая работа
8.2	Интерактивные формы выступлений	2	-	2	Практическая работа
9	Лаборатория мастера Электроники, 12 часов				
9.1	Мультимедийный квест	2	-	2	Квест
9.2	Технологическая мода	4	-	4	Практическая работа
9.3	Профессии Небесного города	2	-	2	Практическая работа
9.4	Супергерои миров	2	-	2	Практическая работа
9.5	Космический марафон	2	-	2	Творческое задание
10	Аттестация, 4 часа				
10.1	Промежуточная аттестация	2	-	2	Тестирование
10.2	Итоговая аттестация	2	-	2	Тестирование
11	Обобщение, 4 часа				
11.1	Фестиваль миров	4	-	4	Командная работа
	ИТОГО	76	15	61	

Календарный учебный график

№ п/п	Число/Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	10.01	-	групповая в парах	2	Введение	Учебный кабинет	Педагогическая диагностика
2	12.01		групповая в парах	2	Три измерения	Учебный кабинет	Практическая работа
3	17.01		групповая в парах	2	Компьютерное моделирование	Учебный кабинет	Практическая работа, творческое задание

4	19.01		групповая	2	Инженерные идеи для летокрылов	Учебный кабинет	Практическая работа
5	24.01		групповая в парах	2	Дневник изобретателя	Учебный кабинет	Практическая работа с карточками
6	26.01		групповая	2	Затерянный мир	Учебный кабинет	Тематическая игра, работа с карточками
7	31.01		групповая в парах	2	Инженерный цех	Учебный кабинет	Практическая работа
8	02.02		групповая	2	Простой и сложный мир	Учебный кабинет	Практическая работа
9	07.02		групповая в парах	2	Причина-следствие	Учебный кабинет	Практическая работа
10	09.02		групповая в парах	2	Футурологи	Учебный кабинет	Практическая работа
11	14.02		групповая	2	Генная инженерия	Территория учебной организации	Практическая работа, творческое задание
12	16.02		групповая	2	Изобретательский турнир «Гибкий ум»	Учебный кабинет	Командная игра
13	21.02		групповая в парах	2	Игра «Живого действия»	Учебный кабинет	Командная игра
14	28.02		групповая	2	Идеи миров	Учебный кабинет	Практическая работа, работа с карточками
15	02.03		групповая	2	Улучшайзер идей	Учебный кабинет	Практическая работа, творческое задание
16	07.03		групповая в парах	2	Мысленный город	Учебный кабинет	Практическая работа
17	09.03		групповая	2	Городское	Учебный кабинет	Практическая работа

					пространство		
18	14.03		групповая	2	Генплан	Учебный кабинет	Практическая работа
19	16.03		групповая	2	Путешествие на Эркот. Архитектурная мимикрия	Учебный кабинет	Работа с карточками, Практическая работа
20	21.03		групповая	2	Оптические иллюзии архитектуры и дизайне	Учебный кабинет	Работа с карточками, Практическая работа
21	23.03		групповая	2	Полимеры и металлы	Учебный кабинет	Интерактивная игра
22	28.03		групповая в парах	2	Промежуточная аттестация	Учебный кабинет	Тестирование
23	30.03		групповая	2	Бумажная архитектура	Учебный кабинет	Практическая работа
24	04.04		групповая в парах	2	Стройка века	Учебный кабинет	Практическая работа
25	06.04		групповая	2	Да будет свет!	Учебный кабинет	Практическая работа
26	11.04		групповая в парах	2	Денежный робот	Учебный кабинет	Практическая работа
27	13.04		групповая	2	Циклоподы	Учебный кабинет	Практическая работа
28	18.04		групповая	2	Презентация как история	Учебный кабинет	Практическая работа
29	20.04		групповая в парах	2	Интерактивные формы выступлений	Учебный кабинет	Практическая работа
30	25.04		групповая	2	Мультимедийный квест	Учебный кабинет	Квест
31	27.04		групповая в парах	2	Технологическая мода	Учебный кабинет	Практическая работа
32	04.05		групповая	2	Технологическая мода	Учебный кабинет	Творческое задание
33	11.05		групповая	2	Профессии Небесного города	Учебный кабинет	Практическая работа
34	16.05		групповая	2	Супергерои	Учебный кабинет	Практическая работа

			вая		миров	кабинет	работа
35	18.05		группо вая	2	Космический марафон	Учебный кабинет	Творческое задание
36	23.05		группо вая	2	Итоговая аттестация	Учебный кабинет	Тестирование
37	25.05		группо вая	2	Фестиваль миров	Учебный кабинет	Командная работа
38	30.05		группо вая	2	Фестиваль миров	Учебный кабинет	Командная работа

Содержание

1. Раздел «Введение», 2ч

1.1. Тема «Введение».

Теория: Знакомство с содержанием курса. Игровой образовательный портал.

Практика: Задание в рабочей тетради.

2. Раздел «Лаборатория мастера Он Лайныча», 4 часа

2.1. Тема «три измерения».

Теория: Знакомство с понятиями «моделирование» и «компьютерное моделирование», «проекция», «перспектива», «развёртка». Отличия плоских и трёхмерных объектов.

Практика: практическая работа в рабочей тетради.

2.2. Тема «Компьютерное моделирование».

Теория: Изучение инструментов компьютерного моделирования с помощью ПК.

Практика: Практическая работа по созданию 3D-модели своего устройства на основе разработанного ранее эскиза.

3. Раздел «Лаборатория мастера Бат Рейкина», 8 часов

3.1. Тема «Инженерные идеи для летокрылов».

Практика: Практикум по созданию устройства с заданными ограничениями, в результате которого будет пройдена вся цепочка создания инженерной конструкции — от идеи до тестирования.

3.2. Тема «Дневник изобретателя».

Практика: Нелепые изобретения. Викторина о необычных современных материалах, понятия «материалы», «механизмы», «технологии».

3.3. Тема «Затерянный мир».

Практика: Командная игра на знакомство с конструкторскими возможностями таких материалов, как бумага, фольга, пластилин, проволока, пластик. Проектирование мостов различных конструкций и с использованием привычных материалов необычным способом.

3.4. Тема «Инженерный цех».

Теория: Виды соединений.

Практика: Создание макета своего изобретения с помощью заранее подобранных материалов в соответствии с эскизами. Создание презентационного стенда для Фестиваля миров — разбор-схемы своего изобретения.

4. Раздел «Лаборатория мастера Системыча», 8 часа

4.1. Тема «Простой и сложный мир».

Теория: Знакомство с понятиями «принцип домино» или «цепная реакция», «прогноз», «система», отношением «часть-целое».

Практика: Практические задания в рабочей тетради.

4.2. Тема «Причина-следствие».

Теория: Понятие «причинно-следственные связи», «прогнозирование».

Практика: Построение карты связей собственных изобретений с окружающим миром.

4.3. Тема «Футурологи».

Теория: Знакомство с технологиями форсайт-проектирования, с методом исследования «мысленный эксперимент», профессией «футуролог».

Практика: Задание «Аукцион локаций» — выбор локации с наибольшими прогнозируемыми изменениями. Упражнение «День из будущего». Понимание связи технических изобретений и образа жизни современного человека.

4.4. Тема «Генная инженерия».

Практика: Мастер-класс. Знакомство с понятиями «симптом», «вирус», «бактерия», «ДНК», «гены», «генная инженерия». Структура ДНК. Практическая работа по строительству цепочки ДНК

5. Раздел «Лаборатория мастера Та Лантыча», 2 часа

5.1. Тема «Изобретательский турнир «Гибкий ум»

Практика: Командная игра. В рамках турнира учащиеся попробуют себя в решении открытых задач, которые не имеют единственно верных решений.

6. Раздел «Мироцентр мастера Ведыча», 2 часа

6.1. Тема «Игра «Живого действия».

Практика: Командная игра на осмысление результатов работы в течение года и её значения. Внедрение своих «миров» в Небесный город, запуск систем Небесного города — производство, транспорт, здоровье, наука, культура и отдых, энергетика. Задания «Первый контакт», «Профессии», «Охота за артефактами», «Чрезвычайное происшествие», «Ключи Миронита».

7. Раздел «Лаборатория мастера Новатики», 26ч

7.1. Тема «Идеи миров».

Практика: Создание идей для объектов локации мира, метод инверсии идеального конечного результата. Творческий отбор подходящих вариантов и доработка первоначальных идей различными способами.

7.2. Тема «Улучшайзер идей».

Практика: Практическая работа по усовершенствованию элементов в выбранной ранее локации мира.

7.3. Тема «Мысленный город».

Теория: Знакомство с темой городского планирования. Отличия архитекторов от урбанистов. Определение формы своего будущего макета мира и размещение его на секторы по технологии «ядро-центр-периферия». Знакомство с типами городского пространства в формате викторины.

Практика: Практическая работа по созданию макета.

7.4. Тема «Городское пространство».

Теория: Знакомство с городам-призракам Земли, а также с одним из «спасённых городов». Виды городской застройки, их плюсы и минусы.

Практика: Классификация элементов на своих будущих макетах мира с учётом новых знаний о городских пространствах. Доработка эскиза мира.

7.5. Тема «Генплан».

Теория: Знакомство со способом документирования строительной разметки — «генпланом».

Практика: Практическая работа по созданию плана-чертежа всех объектов мира для дальнейшего создания макета, представление его на «АРХ-просмотре» другим командам.

7.6. Тема «Путешествие на Эркот. Архитектурная мимикрия».

Практика: Мастер-класс. Знакомство с понятием «мимикрия». Природа как источник изобретательских идей. Практическая работа «Мимикрирующий дизайн».

7.7. Тема «Оптические иллюзии в архитектуре и дизайне».

Теория: Оптические иллюзии и их виды. Профессии, в которых важно знать и понимать принципы работы мозга, чтобы использовать оптические иллюзии для решения своих задач. Иллюзии в архитектуре и дизайне.

Практика: Практическая работа «Иллюзия следящего взгляда».

7.8. Тема «Полимеры и металлы».

Теория: Свойства материалов. Знакомство с понятиями «полимер» и «присадка к металлам». Виды пластика, мифы о пластике.

Практика: Интерактивная игра на решение проблем изобретений с помощью нужных присадок.

7.9. Тема «Бумажная архитектура».

Теория: Макет и его виды. Выбор материала для подмакетника.

Практика: Практическая работа по созданию моделей зданий для макета мира.

7.10. Тема «Стройка века».

Практика: Практическое знакомство с гибкой методикой планирования скрам (scrum), распределение работы в команде при планировании и создании макета своего мира. Сборка общей композиции мира на макете, его оформление, выполнение завершающих операций.

7.11. Тема «Да будет свет!».

Теория: Понятия «свет», «источники света», «светодиод», «электрическая цепь», «коннектор», «резистор».

Практика: Практическая работа по освещению своего макета мира с помощью светодиодной ленты.

7.12. Тема «Денежный робот».

Практика: Мастер-класс. Практическая работа по созданию механического робота-копилки

7.13. Тема «Циклоподы».

Практика: Мастер-класс. Практическая работа по созданию шагающего самоходного робота.

8. Раздел «Лаборатория мастера Озарины», 4ч

8.1. Тема «Презентация как история».

Теория: Что такое «публичная презентация». Нестандартные форматы презентаций. Конструкция истории, как её написать.

Практика: Практическая работа «Проектирование мира как история».

8.2. Тема «Интерактивные формы выступлений».

Практика: Практическое знакомство с разными форматами публичных выступлений. Использование технологий интерактивной работы с аудиторией. Критерии оценивания выступлений.

9. Раздел «Лаборатория мастера Электроники», 12ч

9.1. Тема «Мультимедийный квест».

Практика: Знакомство с понятием «мультимедиа». Командная игра в формате квеста, позволяющая вспомнить деятельность в лабораториях мастеров в течение года при помощи заданий с использованием мультимедиа технологий.

9.2. Тема «Технологическая мода».

Практика: Мастер-класс. Практическая работа по созданию светодиодного браслета.

9.3. Тема «Технологическая мода».

Практика: Практическая работа по созданию деталей космического костюма.

9.4. Тема «Профессии Небесного города».

Практика: Практическая работа по карточкам

9.5. Тема «Супергерои миров».

Практика: Практическая работа по карточкам, задания в рабочей тетради

9.6. Тема «Космический марафон».

Практика: Этапы подготовки идеальной презентации. Игра «Космический марафон» для подготовки выступления на Фестивале миров.

10. Раздел «Аттестация», 4ч

10.1. Тема «Промежуточная аттестация».

Практика: Тестирование.

Практическая работа по созданию плана-чертежа всех объектов мира для дальнейшего создания макета, представление его на «АРХ-просмотре» другим командам. Практика: Тестирование.

10.2. Тема «Итоговая аттестация».

11. Раздел «Обобщение», 4ч

11.1. Тема «Фестиваль миров».

Практика: Командная работа

11.2. Тема «Фестиваль миров».

Методическое обеспечение

Педагогические методики и технологии

Педагогическая технология - это такое построение деятельности педагога, в которой все входящие в него действия представлены в определенной последовательности и целостности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет прогнозируемый характер. Сегодня насчитывается больше сотни образовательных технологий. В программе «Большое путешествие» используются следующие педагогические методики и технологии:

Технология личностно-ориентированного обучения - максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности. Личностно – ориентированные технологии ставят в центр всей образовательной системы личность обучаемого. Обеспечение комфортных, бесконфликтных условий ее развития, реализацию ее природных потенциалов. Учащийся в этой технологии не просто субъект, но субъект приоритетный; он - цель образовательной системы. А не средство достижения чего-либо отвлеченного.

Особенности личностно – ориентированного урока:

1. Конструирование дидактического материала разного типа, вида и формы, определение цели, места и времени его использования на занятии.
2. Продумывание педагогом возможностей для самостоятельного проявления обучающихся. Предоставление им возможности задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи и гипотезы.
3. Организация обмена мыслями, мнениями, оценками. Стимулирование учащихся к дополнению и анализу ответов товарищей.

4.Использование субъективного опыта и опора на интуицию каждого ученика. Применение трудных ситуаций, возникающих по ходу урока, как области применения знаний.

5.Стремление к созданию ситуации успеха для каждого ребенка.

Практическое значение концепции личностно-ориентированного обучения, например, по теории И.С. Якиманской заключается в том, что в процессе обучения формирование новых действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала, без использования так называемого приема «проб и ошибок», при обеспечении заданных показателей; усвоение новых знаний и умений происходит гораздо легче, скорее и становится доступным в более раннем возрасте, чем при использовании других форм обучения.

Технология индивидуального обучения (адаптивная) – технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными. В рамках программы данная Технология реализуется путём формирования индивидуальной образовательной траектории младшего школьника с помощью электронного портфолио и карты интересов. В современной отечественной педагогической практике и теории наиболее яркими примерами технологий внутриклассной индивидуализации обучения являются: технология индивидуализированного обучения Инге Унт; адаптивная система обучения А.С. Границкой; обучение на основе индивидуально-ориентированного учебного плана В.Д. Шадрикова. В данной программе мы опираемся на гипотезу А.С. Границкой, суть которой заключается в том, что в рамках классно-урочной системы возможна такая организация работы класса, при которой 60–80% времени учитель может выделить для индивидуальной работы с учениками. Оригинальная нелинейная конструкция урока: часть первая–обучение всех, часть вторая–два параллельных процесса: самостоятельная работа учащихся и индивидуальная работа учителя с отдельными учениками. Использование обобщенных схем (Шаталов), работы в парах сменного

состава (Дьяченко), многоуровневых заданий с адаптацией (карточки Границкой).

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию. Для системы дополнительного образования представляет интерес технология творческой деятельности (И.П. Волков, И.П. Иванов). Технология творческой деятельности предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.

Технология проектного обучения предполагает работу индивидуальную, групповую над проектом и его защита. В данном курсе предлагается работа над проектами, в основу которых легла классификация американского профессора Коллингса:

Проекты игр - различные игры, народные танцы, драматические постановки и т.п. Цель - участие детей в групповой деятельности.

Экскурсионные проекты - целесообразное изучение проблем, связанных с окружающей природой и общественной жизнью.

Повествовательные проекты, цель которых - получить удовольствие от рассказа в самой разнообразной форме - устной, письменной, вокальной (песня), музыкальной (игра на музыкальном инструменте).

Конструктивные проекты - создание конкретного, полезного продукта.

Здоровьесберегающие технологии - это система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (обучающихся, педагогов и др.).

Информационно-коммуникативные технологии - целенаправленная организованная совокупность информационных процессов с использованием средств вычислительной техники, обеспечивающих высокую скорость

обработки данных, быстрый поиск информации, рассредоточение данных, доступ к источникам информации независимо от места их расположения. Технология позитивного использования электронных устройств во внеурочной деятельности без вреда для здоровья. Использование современных технологий в процессе реализации программы способствует формированию ключевой компетенции школьника — «Умения учиться».

Технология проектной деятельности. — целенаправленная деятельность по определенному плану для решения поисковых, исследовательских, практических задач по любому направлению содержания образования. Цель данной технологии — развитие свободной творческой личности ребенка. Стержнем технологии проектной деятельности является самостоятельная деятельность детей — исследовательская, познавательная, продуктивная, в процессе которой ребенок познает окружающий мир и воплощает новые знания в реальные продукты. Метод проектов возник еще в начале прошлого столетия в США. Разработан американским философом и педагогом Дж. Дьюи. Он предлагал строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, сообразуясь с его личным интересом именно в этом знании (для решения проблемы ученику необходимо приложить полученные знания). Проектное обучение в России возникло практически параллельно с разработками американских педагогов под руководством русского педагога С. Т. Шацкого.

Технология дистанционного обучения. Дистанционное обучение—это комплекс образовательных услуг, предоставляемых с помощью специализированной информационно-образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и т.п.). Дистанционное обучение — это обучение на расстоянии. Система дистанционного обучения позволяет приобрести необходимые навыки и новые знания с помощью персонального компьютера и выхода в сеть Интернет. Место расположения компьютера не имеет значения, поэтому учиться можно дома, на работе, в on-line классе

одного из центров дистанционного обучения, а также в любом другом месте, где есть ПК с подключением к сети Интернет. Это важнейшее преимущество дистанционного обучения перед традиционными формами обучения.

Технология смешанного обучения. Смешанное обучение - это прогрессивная образовательная технология, имеющая широкие перспективы для использования и дальнейшего развития. В отличие от классно-урочной системы, где основное время затрачивается на формирование учебных навыков и установление дисциплины, при использовании смешанного обучения основной упор делается на формирование навыков самостоятельной работы, групповой работы, взаимопомощи и коммуникативных компетенций.

Технология развития активной позиции родителя к процессу обучения и воспитания младшего школьника. Родители нуждаются в такой помощи, которая могла бы обеспечить им грамотное выражение интересов, образовательных потребностей и заказов. Если педагоги смогут найти эффективные формы взаимоотношений на базе образовательной деятельности, то складывающееся образовательное и духовное пространство будет способствовать полноценному развитию детей. Положительным результатом сотрудничества для педагогов становится повышение уважения со стороны родителей и общества в целом, улучшение межличностных взаимоотношений с ними, повышение авторитета в глазах детей, родителей и школьной администрации, большая удовлетворённость своей работой, более творческий подход к ней. Для родителей итогом взаимодействия становится глубокие знания детей, уверенность в том, что при обучении учитываются их мнения и пожелания, ощущение своей значимости в образовательном учреждении, укрепление семьи и улучшение общения с детьми. Для детей результатом взаимодействия становится лучшее отношение к обучению, развитие учебных знаний и умений, успешное социальное положение.

Технология тьюторского сопровождения познавательного интереса младшего школьника. Под педагогическим тьюторским сопровождением

можно понимать такое учебно-воспитательное взаимодействие, в ходе которого ученик совершает действие, а педагог создает условия для эффективного осуществления этого действия. Технологии и методики, которые тьютор может использовать в своей работе с учащимися, – это технологии открытого образования: «Кейс-обучение» (метод обучения, основанный на разборе практических ситуаций), «Портфолио» (метод презентации образовательных результатов), «Дебаты» (метод организации публичной дискуссии, в которой нужно предельно доказательно аргументировать свою точку зрения и опровергнуть противоположную) и др.

Игровые технологии. Игра, наряду с трудом и учением, – один из видов деятельности не только ребенка, но и взрослого. В игре воссоздаются условия ситуаций, какой—то вид деятельности, общественный опыт, а в результате складывается и совершенствуется самоуправление своим поведением. В современном процессе обучения игровая деятельность используется в следующих случаях:

- в качестве самостоятельной технологии;
- как элемент педагогической технологии;
- в качестве формы урока или его части;
- во внеклассной работе.

В игровую деятельность входят игры и упражнения, формирующие умение выделять основные характерные признаки предметов, сравнивать, сопоставлять их; игры, развивающие умение отличать реальные явления от нереальных, воспитывающие умения владеть собой, быстроту реакции, музыкальный слух, смекалку и др.

Методы и приемы

По способу организации занятия: словесный, наглядный, практический, игровой, метод проблемного изложения, методы стимулирования творческой активности и т.д.

Словесные методы обучения (рассказ, беседа, объяснение) применяются во время подготовки к усвоению нового материала в процессе его объяснения, усвоения, обобщения и применения.

Наглядные методы обучения - способы усвоения учебного материала, который находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядных пособий и технических средств. В рамках программы «Большое путешествие» применяется наглядность: естественная (гербарий, минеральные камни), рисунковая, объемная, звуковая (аудиозаписи), графическая.

Практические методы обучения направлены на формирование умений и навыков. Среди практических методов активно используются лабораторная работа, познавательная (дидактическая) игра, практическая работа.

Игровой метод. Игра - это уникальный механизм аккумуляции и передачи коллективного опыта. Применительно к учебному процессу в игре осваивается опыт практический (овладение способами решения профессиональных задач) и этический (усвоение образцов, правил и норм поведения в различных ситуациях). В игре актуализируется, находит свое поведенческое проявление активная позиция ее участников. Можно выделить шесть организационных форм игровой деятельности: индивидуальную, парную, одиночную, коллективную, массовую, групповую.

Метод проблемного изложения. Преподаватель ставит проблему и сам ее решает, через раскрытие системы доказательств, сравнивая точки зрения, различных подходов, показывая тем самым ход мысли в процессе познания. Учащиеся при этом следят за логикой изложения, усваивая этапы решения целостных проблем. В то же время они не только воспринимают, осознают и запоминают готовые знания, выводы, но и следят за логикой доказательств, за движением мысли учителя или заменяющего его средства (кино, телевидение, книги и др.). И хотя учащиеся при таком методе обучения не участники, а всего лишь наблюдатели хода размышлений, они учатся разрешению познавательных затруднений. Назначение этого метода состоит

в том, чтобы показать образцы научного познания, научного решения проблем.

Метод проблемного обучения - развитие познавательной активности, самостоятельности и творческого мышления. В связи с этим проблемное обучение как творческий процесс представляется в виде решения нестандартных научно-учебных задач нестандартными же методами.

Методы стимулирования творческой активности. Группу методов стимулирования можно условно подразделить на большие подгруппы: методы эмоционального стимулирования; методы развития познавательного интереса; методы формирования ответственности и обязательности; методы развития творческих способностей и личных качеств учащихся.

По уровню деятельности учащихся: объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, частично-поисковые, исследовательские и т.д.

Объяснительно-иллюстративный метод используется при организации усвоения информации учащимися. Он состоит в том, что учитель сообщает готовую информацию разными средствами, а учащиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти эту информацию. Сообщение информации учитель осуществляет с помощью устного слова (рассказ, лекция, объяснение), печатного слова (учебник, дополнительные пособия), наглядных средств (картины, схемы, кино- и диафильмы, натуральные объекты в классе и во время экскурсии), практического показа способов деятельности (показ опыта, работы на станке, образцов склонения, способа решения задачи, доказательства теоремы, способов составления плана, аннотации и т. д. и т. п.). Учащиеся выполняют ту деятельность, которая необходима для первого уровня усвоения знаний,— слушают, смотрят, ощупывают, читают, наблюдают, соотносят новую информацию с ранее усвоенной и запоминают.

Репродуктивный метод обучения – это метод учебной деятельности, осуществляемой по определенной инструкции, с воспроизведением знаний и практических умений, приобретенными учащимися ранее.

Частично-поисковый (эвристический) метод - метод, при котором учитель организует участие обучающихся в выполнении отдельных шагов поиска. Педагог конструирует задание, расчленяет его на вспомогательные, намечает шаги поиска, а сами шаги выполняет ученик. Ребенок воспринимает задание, осмысливает его условие, решает часть задачи, актуализируя наличные знания, осуществляет самоконтроль в процессе выполнения шага решения, мотивирует свои действия. В целях постепенного приближения учащихся к самостоятельному решению проблем им необходимо предварительно научиться выполнению отдельных шагов решения, отдельных этапов исследования, формируя умения постепенно.

Исследовательский метод выполняет весьма важные функции. Он призван, во-первых, обеспечить овладение методами научного познания в процессе поиска этих методов и применения их. Во-вторых, он формирует описанные ранее черты творческой деятельности. И в-третьих, является условием формирования интереса, потребности в такого рода деятельности, ибо вне деятельности мотивы, проявляющиеся в интересе и потребности, не возникают. Одной деятельности для этого недостаточно, но без нее данная цель недостижима. В-четвертых, исследовательский метод дает полноценные, хорошо осознанные, оперативно и гибко используемые знания. Учитывая эти функции, сущность исследовательского метода следует определить как способ организации поисковой, творческой деятельности учащихся по решению новых для них проблем.

Дидактическое обеспечение

Наглядно-дидактические пособия: изображения помощников, которые используются в течение всего учебного периода - волшебник Миронит, дракончик Хелпик.

Карточки-инструкции, карточки-задания и другой раздаточный материал, необходимый для выполнения практических работ и проведения практических занятий.

Техническое обеспечение

Для занятий по программе необходимы следующие средства и материалы: ватман - 4 шт.; акварельные краски (набор из 8 цветов) - 5 шт.; кисти - 10 шт.; фломастеры (минимум 6 цветов в наборе) - 5 уп.; цветные карандаши (набор) - 5 шт.; альбом - 5 шт.; цветная бумага (набор) - 5 шт.; клей (пва) - 5 шт.; пластилин (набор) - 5 шт.

Использование перечисленных средств необходимо для создания творческих работ, что способствует развитию воображения, позволяет закрепить, проверить изучаемый материал.

Аппаратное обеспечение

- IBM PC-совместимый компьютер, подключённый к сети Интернет.
- Процессор не ниже Pentium-400.
- Оперативная память не меньше 512 Мб.
- Проектор или интерактивная доска с разрешением экрана 1024×768 (подключается к компьютеру учителя).
- Монитор с разрешением 1280×1024.

Программное обеспечение

- Операционная система: Windows (XP или выше), Linux, Mac.

Список литературы для педагога

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.
2. Господникова, М. К. Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе / М. К. Господникова, Н. Б. Полянина, Е. И. Самохвалова.— Волгоград: 2009.
3. Григорьев, Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011.
4. Григорьев, Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В.

Степанов. — М.: Просвещение, 2010. — 223 с. — (Стандарты второго поколения).

5. Григорьев, Д. В. Программы внеурочной деятельности. Художественное творчество. Социальное творчество: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Д. В. Григорьев, Б. В. Куприянов. — М.: Просвещение, 2011. — 80 с. — (Работаем по новым стандартам).

6. Плашкова, О. О. Теория развития познавательного интереса Г. И. Щукиной [Электронный ресурс] // Плашкова О. О. URL: http://rodtm.ucoz.ru/index/teorija_razvitija_poznavatel'nogo_interesa_g_i_s_hhukinoj/0-41.

7. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / Сост. Е. С. Савинов. — 2-е изд., перераб. — М., 2010.

8. Проект программы гуманитарного сопровождения образовательных инициатив «Мир моих интересов» [Электронный ресурс], - URL: <http://gimnazia.tomsknet.ru/>.

9. Степанов, П.В. Методические советы по организации внеурочной деятельности учащихся начальных классов [Электронный ресурс], - URL: <http://www.openclass.ru/node/221595>.

10. Султанова, М. С. Технология проектной деятельности (из опыта работы) [Текст], // Инновационные педагогические технологии: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2017 г.). - Казань: Бук, 2017. - С. 86-87.

Интернет-ресурсы разработчика программы НОУ «ОМУ»

1. <http://vneurochka.ru/> — информационно-образовательный ресурс.
2. <http://internika.org/> — Открытое педагогическое объединение «Интерника».
3. <http://nsportal.ru/> — Социальная сеть работников образования.
4. <http://kuvirkom.com/> — Образовательно-игровой портал «Кувыркком».
5. <http://omunit.ru> — Образовательно-игровой портал «Омунит».

Список литературы для учащегося

1. Аржанов, С. П. Занимательная география / С. П. Аржанов. — М.: Просвещение, 2008. — 128 с. — (Твой кругозор).
2. Вартамян, Э. А. Путешествие в слово / Э. А. Вартамян. — М.: Просвещение, 2011. — 176 с. — (Твой кругозор).
3. Гумилевская, М. В. Где мороз, а где жара / М. В. Гумилевская. — М.: Просвещение, 2007. — 176 с. — (Твой кругозор).
4. Дмитриев, Ю. Д. Здравствуй, белка! Как живешь, крокодил? / Ю. Д. Дмитриев. — М.: Просвещение, 2009. — 176 с. — (Твой кругозор).
5. Игнатъев, Е. И. В царстве смекалки. В 3-х книгах. Т.1. [Текст] / Е. И. Игнатъев. — М.: Просвещение, 2008. — 176 с. — (Твой кругозор).
6. Левитан, Е. П. Путешествия по Вселенной / Е. П. Левитан. — М.: Просвещение, 2008. — 144 с.
7. Плешаков, А. А. Зелёный дом. Атлас-определитель. От земли до неба. ФГОС / А. А. Плешаков. — М.: Просвещение, 2014. — 222 с.
8. Томилин, А. Н. Занимательно о космологии / А. Н. Томилин. — М.: Просвещение, 2009. — 176 с. — (Твой кругозор).
9. Томилин, А. Н. Как люди изучали свою Землю / А. Н. Томилин. — М.: Просвещение, 2008. — 160 с. — (Твой кругозор).
10. Федина, Н. В. Путеводитель по праздникам / Н. В. Федина, С. И. Козий. — Пособие для детей 5—7 лет, педагогов, родителей. — М.: Просвещение, 2013. — 72 с. — (Успех).
11. Филиппова, Л. В. Путешествие по миру / Л. В. Филиппова, Ю. В. Филиппов, А. М. Фирсова / под ред. Т. В. Редькиной. — Энциклопедия для детей 5—7 лет. — М.: Просвещение, 2013. — 71 с. — (Успех).
12. Филиппова, Л. В. Путешествие по России / Л. В. Филиппова, Ю. В. Филиппов, А. М. Фирсова / под ред. Т. В. Редькиной. — Энциклопедия для детей 5—7 лет. — М.: Просвещение, 2013. — 72 с. — (Успех).