

Комитет образования администрации городского округа «Город Чита»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Детский оздоровительно – образовательный центр
детско-юношеского туризма и краеведения»

Принята на заседании
Педагогического совета
От «___» _____ 20__ г.
Протокол № _____

Утверждаю
Директор МБУДО «ЦДЮТиК»
М.С. Новикова
«___» _____ 20__ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
по работе с одаренными детьми**

**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ:
ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**

Направленность: социально-педагогическая
Возраст обучающихся: 13-18 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик-составитель:
Новикова М.С., канд.геогр.наук,
педагог дополнительного образования

Чита–2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	8
1.3. Содержание программы.....	8
1.3.1. Учебный план.....	10
1.3.2. Содержание учебного плана.....	11
1.4. Планируемые результаты.....	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий.....	14
2.1. Календарный учебный график.....	14
2.2. Условия реализации программы.....	17
2.3. Формы аттестации.....	17
2.4. Оценочные материалы.....	18
2.5. Список литературы.....	18

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

«Одарённый человек – это маленький росточек, едва проклюнувшийся из земли и требующий к себе огромного внимания. Необходимо холить и лелеять, ухаживать за ним, сделать всё необходимое, чтобы он вырос и дал обильный плод».
(В. А. Сухомлинский).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Научно-исследовательская деятельность обучающихся: первые шаги в науке» имеет **социально-педагогическую направленность** и разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепции развития дополнительного образования детей (от 14.09.2014 г. №1726-р).
3. Приложения к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. №06-1844 «Примерные требования к программам дополнительного образования детей».
4. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41).
6. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

7. Комплекса мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015 - 2020 годы, утвержденного 27 мая 2015 г.
8. Устава Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Детский оздоровительно-образовательный центр детско-юношеского туризма и краеведения»;
9. Лицензии МБУ ДО «Детский оздоровительно-образовательный центр детско-юношеского туризма и краеведения» на образовательную деятельность;
10. Образовательной программы МБУ ДО «Детский оздоровительно-образовательный центр детско-юношеского туризма и краеведения».

Актуальность предлагаемой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы определяется приоритетами государственной образовательной политики, запросом общества и государства на патриотическое воспитание обучающихся на основе краеведческого подхода. Разработка данной Программы обоснована необходимостью проведения целенаправленной и планомерной научно-исследовательской работы в области краеведения с одарёнными детьми, стимулируя развитие наиболее активных обучающихся, расширяя их базу познавательных интересов и интеллектуальных умений, выявляя потенциальную и скрытую одаренность и, в то же время, предоставляя возможность остальным обучающимся работать в режиме освоения образовательного минимума, поддерживая и раскрывая их базовые способности.

Научные исследования краеведческих вопросов – это один из компонентов патриотического воспитания.

Программа создана для расширения охвата детей и сферы услуг МБУ ДО «ЦДЮТиК», использования разнообразных форм научной работы краеведческого направления по формированию чувства патриотизма у обучающихся.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что программа:

- предусматривает активное вовлечение детей, включая одаренных в самостоятельную научно-исследовательскую деятельность через

личностное познание природы родного края – краеведческие экскурсии и квесты, исследовательские проекты и выступления на конференциях, подготовку научно-исследовательских работ;

– учитывает региональный компонент Забайкальского края и использование ресурсов социоприродного окружения при организации образовательного процесса;

– предполагает активное использование ресурсов социальных партнёров в результате сетевого взаимодействия с ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет», Министерством природных ресурсов Забайкальского края, ФГБУН «Институт природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения Российской Академии наук», ресурсы музеев и т.д.

– направлена на широкое привлечение обучающихся к дополнительному образованию посредством участия в подготовке, организации проведения массовых воспитательных мероприятий (конференций и т.п.) научной направленности;

Адресат программы. Программа адресована обучающимся в возрасте от 13 до 18 лет. Условия набора в детское объединение осуществляется на основании собеседования с обучающимися и их родителями (законными представителями), а так же на основании результатов первичной диагностики одаренности детей. Медицинских противопоказаний и специальных требований для занятий по Программе не предусмотрено. Группы, формируются по возрастному признаку.

Работу с одарённым ребёнком нужно начинать с его выявления в детском коллективе. Чаще всего основной формой первичной диагностики является наблюдение. После того как заметили яркие способности учащегося, необходимо выявить уровень одарённости. Для этого используются различные формы: анкеты для родителей, опросники, методику «Карта одарённости», методику оценки общей одарённости и др.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся 13-17 лет

13 – 17 лет – это подростковый возраст. Его называют переходным возрастом, подростковым. Подросток – полуребенок и полувзрослый: детство

ушло, но зрелость еще не наступила. Подросток способен активно, самостоятельно мыслить, рассуждать, сравнивать, делать выводы. Память и внимание постепенно приобретают характер организованных, регулируемых и управляемых процессов.

Наблюдается значительный прогресс в запоминании словесного материала, развивается умение использовать специальные способы запоминания. Активная познавательная деятельность и смена видов работ – вот что делает занятие интересным для подростка, способствует организации внимания подростка.

В это период у подростка возникает интерес к себе, качествам собственной личности, потребность в самооценке. Он стремится познать слабые и сильные стороны своей личности. У подростков ярко проявляются способности, поэтому задача педагогов – создавать условия для активного формирования интересов и способностей и развивать уже проявившиеся способности.

К концу подросткового возраста начинают формироваться интересы к определенной профессии.

Именно эти особенности необходимо учитывать при планировании образовательной деятельности при реализации Программы.

Объем и срок освоения программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения, с годовой нагрузкой - 72 часа. Учебный год составляют 36 учебных недель (с 1 сентября по 31 мая).

Форма обучения - очная.

Особенности организации образовательного процесса.

Основу организации образовательного процесса по представленной программе составляет совокупность методов и приемов обучения, способствующих активизации познавательной деятельности обучающихся.

В организации образовательного процесса по программе используются следующие формы: учебное занятие, занятие-игра, экскурсия, конференция, консультация, семинар и т.п.

В учебной деятельности работа с одарёнными детьми основывается на дифференцированном подходе, что способствует расширению и углублению образовательного пространства изучаемого предмета.

К ней относятся следующие виды деятельности:

- проблемно-развивающее обучение,
 - проектно-исследовательская деятельность,
 - игровые технологии (квесты, деловые игры),
 - информационно-коммуникативные технологии для удовлетворения познавательной мотивации
- развития способностей (разноуровневые тесты, презентации)
 - творческие и нестандартные задания.

Режим занятий:

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, составляет 72 часа. Программа реализуется в очной форме обучения для разновозрастных групп постоянного состава. Занятия проводятся в группах по расписанию, составленном с учетом индивидуальных потребностей обучающихся. Количество человек в группе 10 -15. Режим занятий, а также порядок изучения разных тем одного раздела может быть изменен в течение года. Это зависит от графика проведения школьных, городских, всероссийских и международных образовательных и конкурсных мероприятий.

Занятия по программе проводятся 2 раза в неделю по 1 занятию по 40-45 минут. Количество часов занятий по программе в течении учебного года (в том числе экскурсии, практические занятия) устанавливается в соответствии с рекомендуемым режимом занятий детей в организациях дополнительного образования социально-педагогической направленности, установленных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся навыка научно - исследовательской деятельности краеведческой направленности как условия совершенствования системы выявления и поддержки одаренных детей.

Задачи:

- Личностные - формирование у одаренных обучающихся социальной ответственности на основе личностного восприятия и осмысления материала по изучению и исследованию краеведческого материала.
- метапредметные - развитие у обучающихся осознанного отношения к краеведческой научно-исследовательской деятельности; как к потенциальной профориентационной составляющей, и возможности потребности к дальнейшему саморазвитию.
- образовательные (предметные) предполагают развитие у обучающихся научно-исследовательского познавательного интереса краеведческой направленности; овладение обучающимися знаниями, методами для проведения самостоятельных исследований по краеведению.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

Учебный план программы составлен с учетом системы городских мероприятий, проводимых МБУ ДО «ЦДЮТиК» г. Читы.

№	Наименование раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Общее кол-во часов	Теория	Практика	
1	Введение. Понятие о науке и научной деятельности.	1	1	0	собеседование
1	«Психология научного творчества»	8	3	5	собеседование Наблюдение, Творческие отчеты, доклад, выступления.
2	«Движущая сила науки и выбор профессии»	8	4	4	Наблюдение, выставки, игры, творческий отчет,

					практическая работа
3	«Экскурсии и научные исследования»	8	2	6	квест-игра практическая и самостоятельная работа
4.	«Понятие о научных теориях, учениях и концепциях»	8	4	4	наблюдение
5	«Методология науки: понятие о методах»	8	3	5	анкетирование квест-игра, творческие отчеты
6	«Краеведческие проекты обучающихся школьников: организация, подготовка и презентация»	8	2	6	проектно-исследовательская работа, доклад на конференции
7	«Научные библиотеки»	8	3	5	практическая работа конкурсы, наблюдение практическая работа, выступления
8	«Летнее задание: особенности организации и реализации»	8	1	7	игры квест-зачет,
9	«Дистанционная работа: корректировка и консультации».	7	1	6	игры, конкурс
	Итого	72	24	48	практическая работа

1.3.2. Содержание учебного плана

Введение.(1ч)

Понятие о науке и научной деятельности.

Раздел 1. «Психология научного творчества». (8 ч.)

Теория: Психолого-познавательные барьеры: истории и механизм научных открытий. Преодоление психолого-познавательных барьеров великими учёными. Исследование сферы научных интересов обучающихся. Современные научно-популярные передачи. Современные научно-популярные журналы. Книги и фильмы про учёных.

Практика: Изучение индивидуальных психологических особенностей детей к различным областям науки. Индивидуальные консультации с типом детей "человек-техника". Индивидуальные консультации с типом детей "человек-человек". Индивидуальные консультации с типом детей "человек-природа".

Раздел 2. «Движущая сила науки и выбор профессии» (8 ч.)

Теория: Перспективные научные направления. НБИКС-технологии. Изобретения и открытия детей, которые внесли реальный вклад в развитие науки. Университеты России: профессиональная ориентация и вопросы развития науки.

Практика: Высшие учебные заведения Забайкальского края: профессиональная ориентация и вопросы развития науки. Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН: развитие академической науки в Забайкальском крае.

Раздел 3. «Экскурсии и научные исследования» (8 ч.) Теория: Подготовка к квестам. Изучение литературы по теме.

Практика: Экскурсия в Военно-историческом центре «Дом офицеров Забайкальского края». Подготовка и проведение военно-исторических квестов.

Посещение «Забайкальского ботанического сада». Подготовка и проведение биогеографических квестов.

Раздел 4. «Понятие о научных теориях, учениях и концепциях» (8 ч.)

Теория: Рефлексия школьного курса наук на предмет теорий, учений и

концепций.

Практика: Опровергнутые научные теории, учения и концепции.

Раздел 5. «Методология науки: понятие о методах». (8 ч.)

Теория: Философские методы. Может ли быть ребёнок философом?

Общенаучные методы.

Практика: Специальные научные методы. Методы краеведческих исследований. Презентация перспективных краеведческих направлений и подбор методов исследований.

Раздел 6. «Краеведческие проекты школьников: организация, подготовка и презентация» (8 ч.)

Теория: Отбор, корректировка и планирование проектов школьников
Знакомство обучающихся с проектами - победителями: анализ опыта

Отбор, корректировка и планирование проектов школьников. Подготовка к научным конференциям

Практика: Представление проектов на научно-практических конференциях

Раздел 7 «Научные библиотеки» (8 ч.).

Теория. Структура, функции и содержание библиотек.

Практика. Навык работы с электронной библиотекой «Юрайт». Навык работы с электронной библиотекой «Е-лайбрари». Навык работы с электронной библиотекой «Лань».

Раздел 8 «Летнее задание: особенности организации и реализации» (8 ч).

Теория. Формулировка задания.

Практика. Организация и реализация задания.

Раздел 9. «Дистанционная работа: корректировка и консультации» (7 ч)

Теория. Подведение итогов и презентация результатов.

Практика. Мониторинг этапов летнего исследования обучающихся.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы предполагают:

- формирование у одаренных обучающихся социальной ответственности на основе личностного восприятия и осмысления материала по изучению и исследованию краеведческого материала.
- метапредметные - развитие у обучающихся осознанного отношения к краеведческой научно-исследовательской деятельности; как к потенциальной профориентационной составляющей, и возможности потребности к дальнейшему саморазвитию.
- образовательные (предметные) предполагают: развитие у обучающихся научно-исследовательского познавательного интереса краеведческой направленности; овладение обучающимися знаниями, методами для проведения самостоятельных исследований по краеведению.

Основными критериями оценки эффективности реализации Программы являются:

- мотивационно-ценностный критерий (стремление к осуществлению научно-исследовательских работ);
- инструментальный критерий (степень сформированности умений и навыков исследовательской деятельности);
- деятельностный критерий (участие в конкурсах, научно-практических конференциях, слётах, олимпиадах, учебно-исследовательских экспедициях).

В соответствии с этими критериями учащиеся **должны:**

уметь: получать первичные сведения из научной литературы и справочников; обобщать, анализировать и классифицировать изучаемый материал;

знать: структуру исследовательской работы, план подготовки и организации исследования;

участвовать: в диспутах и дискуссиях по исследуемой теме, аргументируя свою точку зрения; представлять полученные данные в виде

оформленной учебно-исследовательской работы, готовить тезисы, доклады, защищать - исследовательские проекты на различного рода конференциях, слётах и т.д.

Формы подведение итогов реализации программы осуществляется в виде выступлений на:

- олимпиадах муниципального, краевого и российского уровня;
- районных, краевых, российских и международных конкурсах;
- учебно-исследовательских и иных конференций.

Планируется повышение результативности участия учащихся в конкурсах, фестивалях, в исследовательской и проектной деятельности; повышение компетентности педагогов дополнительного образования, работающих с одаренными детьми; увеличение количества родителей и учащихся, удовлетворенных образовательными услугами Центра.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Недели	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	1	Лекция, беседа	1	Изучение индивидуальных психологических особенностей детей к различным областям науки.	СОШ	Собеседование практическая работа Творческий отчет
			Беседа, консультация	1	Консультации с типом детей "человек-техника".	СОШ	
		2	Беседа, консультация	1	Консультации с типом детей "человек-человек".	СОШ	
			Беседа, консультация	1	Консультации с типом детей "человек-природа".	СОШ	
		3	Лекция, беседа, тренинг	1	Психолого-познавательные барьеры и их преодоление	СОШ	
			Лекция, беседа	1	Исследование сферы научных интересов обучающихся.	СОШ	
		4	Беседа, тренинг	1	Современные научно-популярные передачи и журналы	СОШ	
			тренинг	1	Книги и фильмы про учёных	СОШ	
2	Октябрь	1	Лекция, беседа, тренинг	2	Изобретения и открытия детей, которые внесли реальный вклад в развитие науки.	СОШ	Наблюдение Собеседование
		2	тренинг	2	Университеты России: профессиональная ориентация и вопросы развития науки.	СОШ	
		3	Лекция, беседа	2	Высшие учебные заведения Забайкальского края: профессиональная ориентация и вопросы развития науки.	СОШ	
		4	Лекция,	1	Перспективные научные направления. НБИКС – технологии.	ФГБОУ ВО	

			беседа Экскурсия			ЗабГУ	
		1		1	Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН: развитие академической науки в Забайкальском крае.	ИПРЭК СО РАН	
3	Ноябрь	1	Экскурсия	2	Экскурсия в Военно-историческом музее «Дом офицеров Забайкальского края».	Музей «Дом офицеров»	Выполнение практической работы сценарий квеста
		2	Практическая работа	2	Подготовка и проведение военно-исторических квестов.		
		3	Экскурсия	2	Экскурсия в «Забайкальский ботанический сад».	Забайкальский ботанический сад	
		4	Практическая работа	2	Подготовка и проведение биогеографических квестов.		
4	Январь	1-2	Лекция, беседа	4	Рефлексия школьного курса наук на предмет теорий, учений и концепций.	СОШ	Выполнение практической работы
		1-2	Мини-лекция	4	Опровергнутые научные теории, учения и концепции.	СОШ	
5	Февраль	1	Лекция, беседа	2	Специальные научные и философские методы. Может ли быть ребёнок философом?	СОШ	Выполнение практической работы
		2	Практическая работа	2	Методы краеведческих исследований.	СОШ	
		3-4	Самостоятельная работа	4	Презентация перспективных краеведческих направлений и подбор методов исследований.	СОШ	
6	Март	1	Самостоятельная работа	2	Отбор, корректировка и планирование проектов школьников	СОШ	Научные проекты, доклады на конференциях
		2-3	Самостоятельная работа	4	Представление проектов на научно-практических конференциях	СОШ	
		4	Практическая работа	2	Знакомство обучающихся с проектами - победителями: анализ опыта.	СОШ	
7	Апрел	1-2	Практич	3	Навык работы с электронной библиотекой «Юрайт»	СОШ	Выполнен

	ь		еская работа				ие самостоят ельной работы
		2-3	Практич еская работа	3	Навык работы с электронной библиотекой «Е-лайбрари»	СОШ	
		4	Практич еская работа	2	Навык работы с электронной библиотекой «Лань»	СОШ	
8	Май	1-2	Итогово е семинар	4	Подведение итогов и презентация результатов	СОШ	Презента ции, летние отчеты
9	Май			8	«Летнее задание: особенности организации и реализации»		
	июнь			3	Мониторинг этапов летнего исследования обучающихся.		

2.2. Условия реализации программы

Занятия по программе проходят на базе МБУ ДО «Детский оздоровительно-образовательный центр детско-юношеского туризма и краеведения», а также на базе средних общеобразовательных школ города Читы, на местности в пределах города Читы, в помещениях, предоставленных социальными партнерами.

Помещение на базе МБУ ДО «ЦДЮТиК» - актовый зал с партами, стульями классной доской.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением; мультимедиапроектор, интерактивная доска; телевизор, DVD, видеокамера; гаджеты: планшеты, ноутбуки, мобильные средства связи с установленными специализированными приложениями).

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной образовательной общеразвивающей программы осуществляется педагогом в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий, участия в мероприятиях разного уровня.

Возможно использование следующих методов отслеживания результативности реализации программы: педагогическое наблюдение; педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования; выполнения учащимися диагностических заданий, участия воспитанников в мероприятиях, защиты исследовательских проектов, решения задач поискового характера, активности обучающихся на воспитательных мероприятиях и т.п.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аудиозапись, видеозапись, грамота, исследовательская работа, диплом, свидетельство (сертификат), журнал посещаемости, материалы анкетирования и тестирования, портфолио, фото, статья, отзыв детей и родителей и другие.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: портфолио, конференция, олимпиада.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Методика самооценки для обучающегося «Как я вижу сам себя (А. И. Савенков)

Методика «Карта одаренности» (А. И. Савенков)

Изучение мотивов участия подростков в деятельности - методика Л. В. Байбородовой.

Изучение социализированности воспитанников методика М.И. Рожкова.

Анкета для изучения степени удовлетворенности воспитанников занятиями.

2.5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные документы

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг. от 30 ноября 2012 г.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
3. Указ президента Российской Федерации «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы» от 1 июля 2012 г. № 761.
4. Приказ министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Список литературы, рекомендуемый для педагогов

1. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: Учебник и практикум / Багдасарьян Н.Г. - отв. ред. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с.
2. Голубчик, М.М. Теория и методология географической науки: Учебник. - отв. ред., Макара С.В. - отв. ред., Носонов А.М. - отв. ред. - 2-е изд. - Электрон. дан. - М: Издательство Юрайт, 2018.-483 с.
3. Дрецинский В.А. Методология научных исследований: Учебник. - 2-е изд. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 324 с.

4. Захарова Е.Ю. Философия и методология науки: учеб.-метод. пособие для аспирантов и соиск. - Чита: ЗабГУ, 2018.
5. Ивин А.А. Философия науки в 2 ч. часть 1: Учебник - 2-е изд. - Электрон.дан. - М: Издательство Юрайт, 2018.-329 с.
7. Ивин А.А. Философия науки в 2 ч. часть 2: Учебник - 2-е изд. - Электрон.дан. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 272 с.
8. Канке В.А. Философские проблемы науки и техники: Учебник и практикум – М: Издательство Юрайт, 2018. – 288 с.
9. Купцов В.И. Философия и методология науки: Учебное пособие. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 394 с.
10. Лебедев С.А. Методология научного познания: Учебное пособие. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 153 с.
11. Лебедев С.А. Философия науки: Учебное пособие. - 2-е изд. -. - М: Издательство Юрайт, 2018.-296 с
11. Мокий М.С. Методология научных исследований: Учебник - М: Издательство Юрайт, 2018. – 255 с.
12. Розин В.М. История и философия науки: Учебное пособие. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 414 с
14. Ушаков Е.В. Философия и методология науки: Учебник и практикум - М: Издательство Юрайт, 2018. – 392 с.
15. Шаповалов В.Ф. Философские проблемы науки и техники: Учебник - М: Издательство Юрайт, 2018. – 312 с.
16. Яскевич Я.С. Философия и методология науки: учебник для бакалавриата и магистратуры. - М: Издательство Юрайт, 2019. – 536 с.
17. Яскевич Я.С. Философия и методология науки в 2 ч. часть 1: Учебник - М: Издательство Юрайт, 2018. – 352 с.
18. Яскевич Я.С. Философия и методология науки в 2 ч. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 315 с.

Список литературы, рекомендуемый для детей и родителей

1. Бронштейн М.П. Солнечное Вещество. Лучи Икс. Изобретатели радиотелеграфа М., Наука, 1990. 176 с.

2. Фарадей М. История свечи. — М.: Наука, 1980. — 128 с.
3. Опыты в домашней лаборатории. — М.: Наука, 1980. — 144 с.
4. Мочалов Л. П. Головоломки. — М.: Наука, 1980. — 128 с.
5. Замечательные ученые / Под ред. С. П. Капицы. — М.: Наука, 1980. - 192 с.
6. Гиндикин С. Г. Рассказы о физиках и математиках. — М.: Наука, 1982. с.
7. Бялко А. В. Наша планета — Земля. — М.: Наука, 1983. — 208 с.
Рачлис Х. Физика в ванне. — М.: Наука, 1986. — 96 с.

Интернет-ресурсы

<https://www.nkj.ru/>- официальный сайт журнала «Наука и жизнь».

<https://sciam.ru//>

- официальный сайт журнала «В мире науки» <https://znanie-sila.su/>

- официальный сайт журнала «Знание - сила» <http://www.kvant.info/>

официальный сайт журнала «Квант»

<http://chita.rgo.ru/> - Сайт Забайкальского отделения РГО.

<http://encycl.chita.ru/about/>-Электронный проект Энциклопедия Забайкалья.