

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №70 г. Челябинска»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО НАУЧНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ
НАПРАВЛЕНИЮ
«Я-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»
1-4 класс**

Составитель программы:
коллектив учителей начальных классов
МБОУ «СОШ №70 г. Челябинска»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты изучения курса.....	5
2.Содержание курса 1-4 класс.....	11
3. Тематическое планирование 1 класс.....	13
4. Тематическое планирование 2 класс.....	13
5. Тематическое планирование 3 класс.....	14
6. Тематическое планирование 4 класс.....	15

Рабочая программа является структурным компонентом основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СОШ №70 г.Челябинска» и разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010г. №1241, от 22.09.2011г. №2357, от 18.12.2012г. №1060, от 29.12.2014г. №1643, от 18.05.2015г. №507, от 31.12.2015г. №1576) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; примерной основной образовательной программой начального общего образования (<http://fgosreestr.ru/>)

Важнейшие задачи образования в начальной школе (формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, саморегуляции) реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Специфика осмысления опыта современным ребёнком состоит в том, что его опыт необычайно широк, но в значительной степени виртуален, то есть, получен не путём непосредственного общения с окружающим миром, а опосредованно, через средства массовой информации и прежде всего телевидение. Роль виртуального опыта в дальнейшем будет только возрастать за счёт широкого распространения компьютера, Интернета.

Деятельностный подход – основной способ получения знаний. Включение целостной картины мира, сопровождающееся явным расширением содержания, требует существенных изменений в дидактике естествознания в начальной школе.

Традиционно в основе обучения лежит усвоение знаний. Поэтому главная цель образования – «вложить знания в голову детей».

Мы хотим познакомить ребят с картиной мира и научить их ею пользоваться для постижения мира и упорядочивания своего опыта. Поэтому процесс обучения, по нашему глубокому убеждению, должен сводиться к выработке навыка истолкования своего опыта. Это достигается тем, что ребята в процессе обучения учатся использовать полученные знания во время выполнения конкретных заданий, имитирующих жизненные ситуации.

Решение проблемных творческих продуктивных задач – главный способ осмысления мира. При этом разнообразные знания, которые могут запомнить и понять школьники, не являются единственной целью обучения, а служат лишь одним из его результатов. Ведь рано или поздно эти знания будут изучаться в старших классах. А вот познакомиться с целостной (с учётом возраста) картиной мира позже ребята не смогут, так как будут изучать мир раздельно на занятиях по разным предметам.

Цель программы «Я - исследователь»:

- выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Задачи программы:

- познакомить учащихся со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
- мотивировать учащихся на выполнение учебных задач, требующих усердия и самостоятельности;
- прививать навыки организации научного труда, работы со словарями и энциклопедиями;
- прививать интерес к исследовательской деятельности;
- обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развитие у детей младшего школьного возраста умений и навыков исследовательского поиска;
- формировать у младших школьников представлений об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности

- развивать у учащихся исследовательские умения, познавательную и творческую активность;
- развивать художественный вкус, творческие способности и фантазию учащихся.
- воспитывать трудолюбие, бережное отношение к труду других людей.
- воспитывать чистоту нравственных отношений человека к человеку.

В соответствии с учебным планом начального общего образования на изучение курса «Я – исследователь » отводится 135 часов из расчета 1 час в неделю: в 1 классе - 33 ч (33 учебные недели), во 2, 3, 4 классах — по 34 ч (34 учебные недели в каждом классе).

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации Требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного стандарта. Планируемые результаты необходимы как ориентиры в *ожидаемых учебных достижениях* выпускников.

Основанием для «планируемых результатов» к уровню подготовки обучающихся выступает основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «СОШ №70 г Челябинска».

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы	Выпускник получит возможность для формирования
– умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы); – умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы; – первоначальные навыки сотрудничества в группах, парах, коллективе, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций; – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль	– <i>внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения;</i> – <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;</i> – <i>устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;</i> – <i>адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;</i> – <i>положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;</i> – <i>внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;</i> – <i>выраженной познавательной мотивации;</i> – <i>устойчивого интереса к новым способам познания;</i> – <i>морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении</i>

результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей; – ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; – положительное отношение к исследовательской деятельности; – широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – интерес к новому содержанию и новым способам познания; – ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей; – способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.	<i>моральным нормам и этическим требованиям.</i>
---	---

Метапредметные результаты

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<u>Регулятивные универсальные учебные действия</u> – принимать и сохранять учебную задачу; – учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; – учитывать установленные правила в	<u>Регулятивные универсальные учебные действия</u> – <i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</i> – <i>преобразовывать практическую задачу в познавательную;</i> – <i>проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</i> – <i>самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры</i>

планировании и контроле способа решения; – осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи); – оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области; – адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; – различать способ и результат действия; – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.	действия в новом учебном материале; – осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. – проявлять познавательную инициативу; – преобразовывать практическую задачу в познавательную; – самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.
<u>Познавательные универсальные учебные действия</u> – осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет; – использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов; – высказываться в устной и письменной формах; – ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач; – владеть основами смыслового чтения текста; – анализировать объекты, выделять главное; – осуществлять синтез (целое из частей); – проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;	<u>Познавательные универсальные учебные действия</u> – осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; – фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ; – осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; – строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; – оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.; – использовать исследовательских методов обучения – в основном учебном процессе и

– устанавливать причинно-следственные связи; – строить рассуждения об объекте; – обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку); – подводить под понятие; – устанавливать аналогии; – оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.; – видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п. <u>Коммуникативные универсальные учебные действия</u> – адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации; – допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии; – учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; – формулировать собственное мнение и позицию; – договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; – строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что	<i>повседневной практике взаимодействия с миром.</i> <u>Коммуникативные универсальные учебные действия</u> – учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной; – учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; – понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; – аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; – продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников; – с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; – задавать вопросы, необходимые для организации собственной
--	---

партнёр знает и видит, а что нет; – задавать вопросы; – контролировать действия партнёра; – использовать речь для регуляции своего действия; – адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.	деятельности и сотрудничества с партнёром; – осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; – адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.
<u>Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного</u> – находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде; – вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; – упорядочивать информацию по заданному основанию; – понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов); – понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы; – использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения; ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках. <u>Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации</u> – пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно; – соотносить факты с общей идеей текста,	<u>Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного</u> – <i>использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;</i> – <i>работать с несколькими источниками информации; сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.</i> <u>Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации</u> – <i>делать выписки из прочитанных</i>

устанавливать простые информации связи, не показанные в тексте напрямую; – формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; – находить аргументы, подтверждающие вывод; – сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию; – составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос. <u>Работа с текстом: оценка информации</u> – высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте; – на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов; – участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.	<i>текстов с учетом цели их дальнейшего использования;</i> – <i>составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.</i> <u>Работа с текстом: оценка информации</u> – <i>сопоставлять различные точки зрения;</i> – <i>соотносить позицию автора с собственной точкой зрения.</i>
---	---

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 класс

Что такое проект? Что такое проблема? Как мы познаём мир? Школа «почемучек». Удивительный вопрос. Источники информации. Любимое число. Алфавит. Почему мы любим, встречать Новый год. Игры наших дедушек и бабушек. Растения. Симметрия. Сказки. Моя лучшая работа.

2 класс

Что такое исследование? Кто такие исследователи? Что можно исследовать? (тренировочные занятия) Как выбрать тему исследования. Какими могут быть темы исследования. Коллективная игра «Конструирование игровой площадки». Коллективное занятие «Жилой дом». Игра «Историческое моделирование». Экскурсия. Наблюдение как способ выявления проблем. Экскурсия-наблюдение за воробьями. Развитие умения видеть проблемы. Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы. Развитие умений давать определение понятиям. Развитие умений классифицировать. Задачи на классификацию с явными ошибками. Развитие умений и навыков работы с парадоксами. Развитие умений наблюдать. Развитие умений и навыков экспериментирования. Мысленный эксперимент. Эксперименты с реальными объектами. Эксперимент «Определяем плавучесть предметов». Эксперименты с домашними животными. Как оценивать идеи. Развитие умений высказывать суждения и делать умозаключения. Индуктивные умозаключения. Дедуктивные умозаключения. Умозаключения по аналогии. Развитие умения создавать метафоры. Развитие умений создавать тексты. Методика работы с текстом. Учимся выделять главную идею. Развитие дивергентного и конвергентного мышления. Задание «Рассказ на заданную тему». Защита проектов.

3 класс

Выявление области знаний, в которых каждый ребёнок хотел бы себя проявить. Определение коммуникативных умений учащихся. Актуальность. Цели и задачи исследовательской деятельности. Структура исследовательской деятельности. Определение содержания. Практика: построение схемы «Структура исследовательской деятельности», определение содержания для исследования по теме: «Здесь живут мои родственники». Этапы работы. Методы исследования. Тема исследования. Предмет, объект исследования. Научный факт. Выдвижение и обсуждение гипотез. Практика: определение предмета, объекта исследований и выдвижение гипотез по исследованию «Родная улица моя». Проверка гипотез. Учебная литература – учебники, хрестоматии. Справочная литература – словари, справочники, энциклопедии. Электронные пособия. Практика: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием. Правила оформления списка использованной литературы. Оформление списка использованных электронных источников. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы. Практика: письменный отчёт - структура и содержание. Визуальный отчёт – диаграммы, таблицы, схемы, графики. Исследование по теме: «Результаты загрязнения окружающей среды». Требования к оформлению работы. Как подготовить письменный доклад. Как интересно подготовить устный доклад. Практика: доклады по теме: «Моя семья вечером». Проверка оформления работ. Практика: работа в программе Microsoft Power Point. Презентация «Моя мама». Исследование числа. Исследование суммы, произведения. Исследование «Лексическое

значение слов». Исследование «Орфограммы в корне слова». Исследование «Соединительные гласные в сложных словах». Мифы и легенды. Презентация результатов исследования «Герои мифов Древней Греции». Исследование «Вода-источник жизни». Конференция. Исследование названий географических объектов. Исследование «Родная улица моя».

Исследование «Наш город-тыл». Исследование «Неизвестные герои Великой Отечественной войны». Исследование «Труд в моей семье». Вредные и полезные привычки. Театрализованное представление «Вредные привычки».

Игра-викторина «Путешествие в страну Знаний». Чему мы научились за этот год.

4 класс

Понятие о символах Челябинской области. Понятия о палеозойской эре, мезозойской эре (мире фантастических гигантов), кайнозойской эре. Знакомство с исследователями. Исследование гор и равнины Урала. Исследование полезных ископаемых Челябинской области. Исследование связи времен года и народных примет. Знакомство с реками и озерами Челябинской области. Изучение взаимосвязи почв и природных зон. Мир деревьев. Болотное растение-хищник. Деревья и кустарники лесостепей. Самые древние травы наших лесов. Мир грибов. Мир цветов, ягод и лекарственных растений. Млекопитающие лесов и лесостепей. Птицы Челябинской области. Земноводные, живущие на территории области. Насекомые. Мир рыб. Изучение экологической проблемы и нахождение путей решения проблем экологии. Промышленные предприятия области. Устный журнал «Чтобы ты смог сделать для своего города?». Проект «Способы реализации бытовых отходов». Защита проектов. Проект «Природа Челябинска».

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

Содержание учебного курса	Тема раздела (количество часов)
Что такое проект?	Введение – 1 ч.
Что такое проблема? Как мы познаём мир? Школа «почемучек». Удивительный вопрос. Источники информации.	Учимся делать проекты – 7 ч.
Любимое число. Алфавит. Почему мы любим, встречать Новый год. Игры наших дедушек и бабушек. Растения. Симметрия. Сказки	Мы исследователи – 23 ч.
Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа.	Заключение – 2 ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

Содержание учебного курса	Тема раздела (количество часов)
Что такое исследование? Кто такие исследователи? Что можно исследовать? (тренировочные занятия) Как выбрать тему исследования. Какими могут быть темы исследования. Коллективная игра «Конструирование игровой площадки». Коллективное занятие «Жилой дом». Игра «Историческое моделирование». Экскурсия. Наблюдение как способ выявления проблем. Экскурсия-наблюдение за воробьями. Развитие умения видеть проблемы. Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы. Развитие умений давать определение понятиям. Развитие умений классифицировать.	Тренинг исследовательских способностей - 16 часов
Задачи на классификацию с явными ошибками. Развитие умений и навыков работы с парадоксами. Развитие умений наблюдать Развитие умений и навыков экспериментирования. Мысленный эксперимент. Эксперименты с реальными объектами. Эксперимент «Определяем плавучесть предметов». Эксперименты с домашними животными. Как оценивать идеи. Развитие умений высказывать суждения и делать умозаключения. Индуктивные умозаключения. Дедуктивные умозаключения. Умозаключения по аналогии. Развитие умения создавать метафоры. Развитие умений создавать тексты. Методика работы с текстом. Учимся выделять главную идею. Развитие дивергентного и конвергентного мышления. Задание «Рассказ на заданную тему».	Самостоятельная исследовательская практика - 14 часов
Защита проектов.	Мониторинг исследовательской деятельности учащихся - 4 часа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

Содержание учебного курса	Тема раздела (количество часов)
Выявление области знаний, в которых каждый ребёнок хотел бы себя проявить. Определение коммуникативных умений учащихся.	Науки, которые нас окружают – 2 ч.
Актуальность. Цели и задачи исследовательской деятельности. Структура исследовательской деятельности. Определение содержания. Практика: построение схемы «Структура исследовательской деятельности», определение содержания для исследования по теме: «Здесь живут мои родственники».	Структура и содержание учебно-исследовательской деятельности – 2 ч.
Этапы работы. Методы исследования. Тема исследования. Предмет, объект исследования. Научный факт. Выдвижение и обсуждение гипотез. Практика: определение предмета, объекта исследований и выдвижение гипотез по исследованию «Родная улица моя». Проверка гипотез.	План работы над учебным исследованием – 2 ч.
Учебная литература – учебники, хрестоматии. Справочная литература – словари, справочники, энциклопедии. Электронные пособия. Практика: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием	Основные источники получения информации – 3 ч.
Правила оформления списка использованной литературы. Оформление списка использованных электронных источников.	Оформление списка литературы – 1 ч.
Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы.	Методы исследования – 1 ч.
Практика: письменный отчёт - структура и содержание. Визуальный отчёт – диаграммы, таблицы, схемы, графики. Исследование по теме: «Результаты загрязнения окружающей среды».	Обработка результатов исследования – 1 ч.
Требования к оформлению работы. Как подготовить письменный доклад. Как интересно подготовить устный доклад. Практика: доклады по теме: «Моя семья вечером». Проверка оформления работ.	Оформление работы. Подготовка доклада – 2 ч.
Практика: работа в программе Microsoft Power Point. Презентация «Моя мама».	Знакомство с Microsoft Power Point. – 2 ч.
Исследование числа. Исследование суммы, произведения. Исследование «Лексическое значение слов». Исследование «Орфограммы в корне слова». Исследование «Соединительные гласные в сложных словах». Мифы и легенды. Презентация результатов исследования «Герои мифов Древней Греции». Исследование «Вода-источник жизни». Конференция. Исследование названий географических объектов. Исследование «Родная улица моя». Исследование «Наш город-тыл». Исследование «Неизвестные герои Великой Отечественной войны». Исследование «Труд в моей семье». Вредные и полезные привычки. Театрализованное представление «Вредные привычки». Игра-викторина «Путешествие в страну Знаний»	Тематические учебные исследования – 17 ч.
Чему мы научились за этот год.	Итоговое занятие – 1 ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

Содержание учебного курса	Тема раздела (количество часов)
Понятие о символах Челябинской области.	Где мы живем. Символы Челябинской области: герб, флаг, гимн – 1 ч.
Понятия о палеозойской эре, мезозойской эре (мире фантастических гигантов), кайнозойской эре.	Геология родного края – 5 ч.
Знакомство с исследователями.	Выдающиеся землепроходцы и исследователи нашего города – 1 ч.
Исследование гор и равнины Урала.	Горы и равнины Урала – 2 ч.
Исследование полезных ископаемых Челябинской области.	Полезные ископаемые – 2 ч.
Исследование связи времен года и народных примет.	Времена года и народные приметы - 2 ч.
Знакомство с реками и озерами Челябинской области.	Реки и озера Челябинской области – 2 ч.
Изучение взаимосвязи почв и природных зон.	Почвы и природные зоны Челябинской области – 2 ч.
Мир деревьев. Болотное растение-хищник. Деревья и кустарники лесостепей. Самые древние травы наших лесов. Мир грибов. Мир цветов, ягод и лекарственных растений.	Растительный мир родного края – 5 ч.
Млекопитающие лесов и лесостепей. Птицы Челябинской области. Земноводные, живущие на территории области. Насекомые. Мир рыб.	Животный мир родного края - 5 ч.
Изучение экологической проблемы и нахождение путей решения проблем экологии. Промышленные предприятия области. Устный журнал «Чтобы ты смог сделать для своего города?». Проект «Способы реализации бытовых отходов». Защита проектов.	Экология области – 6 ч.
Проект «Природа Челябинска».	Почитаем – поиграем. Проект «Природа Челябинска» - 1 ч.