

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхне-Идинская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано:
Заместитель директора по ВР
Масленг Г.С. Масленг Г.С.
«1» *сентября* 2023г.

Утверждено:
Директор МБОУ «Верхне-Идинская СОШ»
№ *958* от «*30*» *08* 2023г.
Протокол педсовета
№ _____ от « _____ » 2023г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ПОРТУЛАН»

Возраст детей: 11-16 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель программы:
Овечкина Наталья Юрьевна,
Учитель географии

с. Тихоновка 2023

Немаловажное значение в воспитании подрастающего поколения имеет привитие им любви к своему краю, а через неё любви к Родине. Решать эту задачу помогает географическое краеведение, целью которого является географическое изучение, как ближайших окрестностей, так и более отдалённых мест.

Краеведческая работа наряду с тем, что воспитывает любовь к своему краю, прививает интерес к познанию нового, способствует фундаментальному изучению природы, населения, хозяйства своей местности, осмыслению сложных закономерностей развития природы и общества на местном материале.

Направленность программы: естественно-научная

Цель программы:

- сформировать познавательную потребность в освоении исторического краеведческого материала;
- расширить и углубить знания учащихся о родном крае;
- формировать умения и навыки общения, подготовки мероприятий, оформления исследовательских работ;
- воспитывать патриотизм.

Основные задачи программы:

- развитие гражданских качеств, патриотического отношения к России и своему краю, формирование личностно-ценностного отношения к своему родному краю, пробуждение деятельной любви к родному месту жительства;
- формирование толерантности и толерантного поведения в условиях полиэтничности, поликонфессиональности и поликультурности региона;
- формирование экологической культуры, способности самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности; позитивно-сберегающего отношения к окружающей среде и социально-ответственного поведения в ней;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, стимулирование самостоятельной познавательной деятельности;
- стимулирование стремления знать как можно больше о родном крае, интереса учащихся к краеведению;
- стимулирование участия учащихся в повседневной реальной жизни своего населенного пункта, развитие установки на стремление внести личный вклад в совершенствование жизни своего края, реализацию культуротворческой инициативы.

Программа «Портулан» решает также **задачи** общеразвивающего характера: расширение знаний о мире и о себе, формирование социального опыта, удовлетворение познавательного интереса, обогащение навыками общения и умениями совместной деятельности при освоении программы.

Программа «Портулан» предполагает изучение экологических проблем родного края. Перспективы разрешения экологических проблем зависят не только от уровня развития науки и техники, но и от всеобщей культуры населения. Поэтому экологическое воспитание становится крайне необходимым в современных условиях. Программа предполагает привлечение внимания детей к экологическим проблемам нашего села, и рассмотрение вариантов решения этих проблем. В ходе работы по программе «Портулан» будет систематически привлекаться доступный пониманию обучающихся материал из современной экономической и политической жизни, проводится работа по воспитанию у учащихся бережного отношения к природным богатствам.

Занятия географическим краеведением способствуют развитию общего интеллектуального и творческого потенциала детей.

Творческая одарённость предполагает умение переструктурировать информацию, стремление всё делать и мыслить по-своему, изобретательность, разрушение стереотипов обыденной среды, исследовательская активность, гибкость и вариативность мышления, поэтому программа предполагает организацию творческой, исследовательской и проектной деятельности.

Место программы в учебном плане: программа по курсу внеурочной деятельности «Портулан» предназначена для школьников среднего звена и рассчитана на 68 часа занятий (2 часа в неделю).

Специфика занятий предполагает как групповую, так и индивидуальную работу с учащимися.

Основные формы занятий

Изучение родного края связано с поиском полезных ископаемых, изучением местных рек, растительности, почв, микроклимата, составления топографических карт, охраны природы. Практическим вкладом самих учащихся может быть озеленение своего города, забота о птицах. Поэтому в основу программы положен экскурсионно – практический принцип. При реализации программы используются следующие формы занятий:

- Теоретические (лекции, беседы)
- Творческие работы
- Проектные работы
- Деловые и творческие игры
- Тренинги общения
- Наблюдения в природе
- Викторины, конкурсы

Результаты работы детского объединения могут быть оформлены в виде итоговой выставки, рефератов, коллекций, исследовательских работ, проектов.

Дидактические материалы

В качестве дидактического материала используется:

- Подборка информационно-справочной литературы
- Атласы и контурные карты
- Наглядные пособия по темам, схемы.
- Технологические карты, задания, упражнения.

Упражнения: краткий конспект, исключите лишнее название, разгадать ребус, составить кроссворд, описание по плану, загадки, построить график температуры, построить розу ветров, построить профиль рельефа местности, определить координаты географических объектов и другие.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

- формированию у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии.
- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Познавательные УУД:

- умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации.
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные УУД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Предметные результаты:

В результате освоения программы занятий внеурочной деятельности формируются следующие *предметные умения*, соответствующие требованиям федерального государственного образовательного стандарта общего образования:

- осознавать значимость краеведения для личного развития;
- формировать потребность в систематическом поиске краеведческого материала;
- уметь самостоятельно выбирать интересующую литературу;
- пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации;
- уметь работать с книгой, энциклопедией, пользуясь алгоритмом учебных действий;
- уметь самостоятельно работать с новым понятием;
- уметь работать в парах и группах, участвовать в проектной деятельности, экскурсиях;
- уметь определять свою роль в общей работе и оценивать свои результаты;
- прогнозировать результаты поиска;
- отбирать нужные термины для проведения экскурсий, написания рассказов о ветеранах войны и труда;
- составлять описание краеведческой находки и его паспорта;
- пользоваться словарями, справочниками, энциклопедиями;
- участвовать в беседе о собранном краеведческом материале, выражать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- оценивать поведение экскурсовода во время ведения экскурсии, формировать свою этическую позицию;
- высказывать своё суждение о проведенных беседах;
- соблюдать правила общения и поведения в школе, музее, библиотеке, дома и т. д.

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Обучающиеся должны научиться

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- наблюдать за явлениями природы;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы следующие способности:

- Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
- Целеполагать (ставить и удерживать цели);
- Планировать (составлять план своей деятельности);
- Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);

- Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
- Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Итоговая диагностика.

Проверка знаний:

- Строения и состава атмосферы
- Зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды
- Состояния водных и почвенных ресурсов в нашем крае
- Основ ориентирования на местности
- Основной закон экологии: «Всё со всем связано».

Проверка умений:

- Проводить самостоятельно наблюдения на природе и вести дневник наблюдений;
- Распознавать в окружающем мире растения и животных, которые изучали
- Ориентироваться на местности по солнцу, компасу и природным признакам
- Изучать и исследовать, творчески оформлять полученные знания и впечатления;
- Сравнивать природные объекты, находить в них существенные отличительные признаки.

Проверка навыков:

- Группового взаимодействия
- Работы с научной литературой, с приборами для метеонаблюдений
- Сбора документальных материалов, фотографирования.
- Кроме того, предполагается отследить уровень мотивации и ценностных приоритетов обучающихся.

Материально-технические средства обеспечения реализации программы:

Средства, необходимые для реализации программы:

Дидактические:

- Подборка информационно-справочной литературы;
- методические рекомендации;
- наличие учебной и методической литературы для учащихся и педагога.

Материально-технические:

- учебная аудитория, соответствующая требованиям санитарным нормам и правилам;
- учебная мебель (мебель должна быть подвижной – кубы, стулья, столы);
- компьютер, оснащенный звуковыми колонками;
- тематические карты по географии;
- глобус, коллекция минералов, компасы.

Информационное обеспечение:

- подключение к сети Интернет.

Формы аттестации/контроля.

Начальная диагностика проводится в первые дни обучения и имеет своей целью выявить исходный уровень подготовки обучающихся, скорректировать учебно-методический план и программу, определить направления и формы индивидуальной работы, т.е. получить необходимую информацию для анализа и совершенствования образовательной программы. Как правило, проходит в форме:

групповой/индивидуальной беседы;
выполнения тестовых заданий.

Текущий контроль определяет степень усвоения детьми учебного материала и уровень их подготовленности к занятиям, повышает ответственность и заинтересованность обучающихся в усвоении материала, своевременно выявляет отстающих, а также опережающих обучение с целью наиболее эффективного подбора методов и средств обучения.

Текущий контроль осуществляется в конце каждого занятия в следующих формах:

- Практические работы;
- защиты практических заданий, исследовательских работ;
- подготовка презентаций, реферата;
- тестовая проверка;
- решение задач по отдельным темам курса;
- работа в контурных картах;
- игровые формы контроля (составление кроссворда) ;
- рефлексия своей деятельности, самооценка;
- фронтальный и индивидуальный опрос во время занятий;
- подведение итогов педагогом.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) проводится с целью определения степени достижения результатов обучения, закрепления знаний, ориентация учащихся на дальнейшее обучение. Подводится по сумме показателей за всё время обучения в творческом объединении. Конечным результатом выполнения программы предполагается участие в конкурсах различного уровня, подготовка исследовательских проектов.

Оценочные материалы

Уровень усвоения программы подразделяется на высокий, средний и низкий

Высокий уровень - обучающийся полностью овладел теоретическими знаниями, правильно их использует на практике.

Средний уровень - обучающийся овладел не всей полнотой теоретических знаний и практических умений.

Низкий уровень - учащийся овладел лишь частью теоретических знаний и практических навыков.

Список используемой литературы для педагога

- 1 В.М.Бояркин. География Иркутской области. Иркутск: Вост.- Сиб. кн. Издательство, 1995
- 2.Г.В.Грудинин. География Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Иркутск-Усть-Орда: Иркут. Гос. Пед. ун-та, 1997
- 3 А.В.Дулов. Сборник очерков «Памятники истории и культуры Иркутска». Иркутск: Вост.- Сиб. кн. изд-во,1983.
- 4 А.П.Косых, В.Н.Панов, В.Г.Тюкавкин. История Иркутской области. Иркутск: Вост.- Сиб. кн. изд-во, 1983
- 5 И.В.Наумов. История Сибири – учебное пособие для ВУЗов. – г. Иркутск, 2003
- 6.Е.Е.Тармаханов, Л.М.Дамешек, Т.Е.Санжиева. «История Усть-Ордынского Бурятского автономного округа». Улан-Удэ: изд-во Бурят. Гос. ун-та, 2003

Списки интернет – ресурсов.

- [http:// rgo.ru](http://rgo.ru) - географический портал Планета Земля.
- [http:// geo2000.nm.ru](http://geo2000.nm.ru) - занимательная география.
- [http:// geoport.ru](http://geoport.ru) - Страноведческий портал.
- [http:// georus.by.ru](http://georus.by.ru) - Данные о каждом субъекте Российской Федерации. Сведения о регионах. Федеральные округа РФ. Экономические районы. Часовые пояса и др.
- [http:// geo.historic.ru](http://geo.historic.ru) - географический on-line справочник «Страны мира»
- [http:// ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) - раздел "География" в энциклопедии Википедия
- [http:// adventure.hut.ru](http://adventure.hut.ru) - "Мир путешествий и приключений. Планета Земля"
- [http:// geo-tur.narod.ru](http://geo-tur.narod.ru) - "Гео-Тур" Сайт посвящен географии. На сайте представлены географические карты материков, стран, статистические данные и все, что связано с географией.

Методические материалы

Методическое обеспечение

№	Название блока	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Компьютер, каточки, задания, фото/видеоматериалы.	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение, определение) интерактивный (игра)	Начальная диагностика, устный/письменный контроль, итоговый тренинг
2	Географическая картография	Компьютер, компасы, Топографический план; атласы; наглядный и практический материал, задания, фото/видеоматериалы	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение, определение) интерактивный (игра)	Устный/письменный контроль, практические работы; творческие задания; экскурсия
3	Геоморфология Иркутской области	Компьютер, географические карты; атласы Иркутской области; коллекция минералов; карточки, наглядный и практический материал, задания, фото/видеоматериалы	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение, определение) интерактивный (игра)	Устный/письменный контроль, практические работы; творческие задания
4	Воды суши Иркутской области	Компьютер, географические карты; атласы Иркутской области; карточки, наглядный и практический материал, задания, фото/видеоматериалы	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение, определение) интерактивный (игра)	Устный/письменный контроль, практические работы; творческие задания
5	Погода и климат Иркутской области	Компьютер, географические карты; атласы; карточки, наглядный и практический материал, задания, фото/видеоматериалы	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение, определение) интерактивный (игра)	Устный/письменный контроль, практические работы; творческие задания, участие в конкурсах
6	Зеленая планета	Компьютер, географические карты; атласы; карточки, наглядный и практический материал, задания,	Словесный (беседа), исследовательский (наблюдение, сравнение,	Устный/письменный контроль, практические работы; творческие

		фото/видеоматериалы	определение) интерактивный (игра)	задания, участие в конкурсах
7	Обобщение полученных знаний. Итоги первого года обучения.	Компьютер, географические карты; атласы; карточки, наглядный и практический материал, задания, фото/видеоматериалы	Словесный (беседа), исследовательский	Подведение итогов, творческие задания, участие в конкурсах

Содержание программы первого года обучения

Блок 1. Введение

1.1 Путешествие по картам

Теория: Цели и задачи. История создания первых карт. Инструктаж по технике безопасности

Практика: Анкетирование. Начальная диагностика.

Работа с картами атласа по отработке знаний географической номенклатуры объектов.

Блок 2. Географическая картография

2.1. Общая теория картографии

Теория: Общая теория картографии - включает понятие о предмете и методе картографии, изучает вопросы методологии создания и использования карт, картоведение - общее учение о картографических произведениях.

Практика: Игра на знание географической номенклатуры.

2.2.. История картографии

Теория: История картографии - изучение основных этапов и закономерностей в развитии картографической науки и производства.

Практика: Подготовка реферата об истории создания карт

2.3. Математическая картография

Теория: Математическая картография - изучает математическую основу карт: масштаб, координатные сетки, картографические проекции, т.е. учение об их свойствах, видах, методах, оценки искажений, о выборе и изыскании проекции.

Практика: Определение географических координат объектов.

2.4 Масштабы старых русских карт

Теория: Масштабы старых русских карт. Карты дореволюционной России. Старые русские меры длин – вёрсты, сажени, дюймы

Практика: Определение направлений, расстояний по плану местности и карте.

2.5 Язык карты. Картографические знаки

Теория: Язык карты. Условные знаки топографических карт: внемасштабные или точечные, линейные или полумасштабные, площадные или масштабные.

Практика: Экскурсия в парк. Ориентирование на местности с помощью компаса.

2.6. Картографическая топонимика

Теория: Картографическая топонимика. Географические названия объектов, их сбор, анализ, систематизация и стандартизация названий. Пять форм передачи на картах иноязычных названий.

Практика: Определение азимута объектов на топографической карте.

2.7. Географические координаты Иркутской области

Теория: Понятия географическая широта и долгота объекта.

Практика: Решение географических задач на определение координат.

2.8. Виды картографической генерализации

Теория: Отбор картографируемых объектов и явлений. Обобщение геометрической формы картографируемых объектов и явлений. Обобщение количественной характеристики. Обобщение качественной характеристики.

Практика: Разработка легенды карты.

2.9. Подготовка к походу. Условные знаки на плане местности

Теория: Стороны горизонта. Условные знаки на плане местности.

Практика: Составление плана небольшого участка.

2.10. Экскурсия в парк. Составление плана небольшого участка.

Теория: Стороны горизонта. Условные знаки на плане местности.

Практика: Составление плана местности небольшого участка

Блок 3. Геоморфология Иркутской области

3.1 Рельефообразующие процессы на территории Иркутской области

Теория: Наука геоморфология. История формирования рельефа Иркутской области. Древнее оледенение.

Практика: Обозначение на контурной карте форм рельефа Иркутской области

3.2. Основные черты рельефа Иркутской области

Теория: Основные формы рельефа Иркутской области (долины рек, овраги, балки, западины), их происхождение. Роль внешних процессов в изменении современного рельефа. Разнообразие абсолютных и относительных высот территории области. Влияние рельефа на условия жизни, хозяйственную деятельность людей, на особенности природы.

Практика: Построение профиля рельефа местности по топографической карте

3.3. О чем расскажут камни

Теория: Основные термины и понятия минералогии, петрографии.

Практика: Определение горных пород из коллекции минералов.

3.4 Есть ли бесполезные ископаемые

Теория: Месторождения полезных ископаемых. Геологическая карта и строение района, где ищут полезное ископаемое. Вредные полезные ископаемые: колорадоит, халькантит, таллий, галенит, ртуть и другие.

Практика: подготовка сообщения о вредных полезных ископаемых. Обозначение на контурной карте полезных ископаемых Иркутской области

Блок 4. Воды суши Иркутской области

4.1. Разнообразие вод суши Иркутской области

Теория: Состав вод суши на территории Иркутской области. Поверхностные и подземные воды и их виды. Природные и искусственные водоемы. Река-главная часть состава вод суши и ее значение в водообеспечении области и своей местности. Влияние рельефа и климата на воды суши. Режим и питание поверхностных вод.

Практика: Сбор информации через географические источники и ресурсы интернета. Обсуждение. Описание речных систем Иркутской области.

4.2 Удивительные обитатели рек и озер

Теория: Растительный и животный мир рек и озер Иркутской области

Практика: Сбор информации через географические источники и ресурсы интернета. Подготовка презентации о растительном и животном мире рек и озер Иркутской области.

4.3 Роль водных ресурсов в жизни человека

Теория: Роль рек и озер в заселении Иркутского края. Реки транспортные магистрали. Искусственные водоемы: пруды и водохранилища. Реки и озера важнейшие зоны отдыха.

Практика: Обозначение на контурной карте рек и озер Иркутской области

4.4. Устье и исток реки Ида.

Теория: Образование реки Ида.

Практика: Экскурсия к реке Ида. Подготовка исследовательского проекта о реке Ида.

4.5 Защита проекта «Реки Иркутской области»

Блок 5. Погода и климат Иркутской области

5.1 Времена года и типы погод в Иркутской области

Теория: Годовое движение Земли и изменение высоты Солнца над горизонтом своей местности. Смена времен года. Типы погод и сезоны года в Иркутской области, их астрономическое, географическое и фенологическое начало.

Практика: Обработка и оформление результатов наблюдения за погодой.

5.2 Климатические показатели

Теория: Температура воздуха по сезонам года. Среднемесячная, среднесуточная, минимальная, максимальная температура, амплитуда своей местности. Осадки. Зависимость количества осадков от направления ветра и сезона года. Роза ветров своей местности.

Практика: Сбор информации через географические источники и ресурсы интернета. Обсуждение. Построение розы ветров

5.3 Учимся предсказывать погоду

Теория: Местные признаки и приметы для предсказания погоды. Аномальные климатические показатели. Глобальное потепление климата.

Практика: Обработка и оформление результатов наблюдения за климатическими показателями, характерными для Иркутской области. Построение климатограммы.

5.4 Живые барометры

Теория: Возможности живой природы в предсказании погод – «живые барометры». Живые барометры: животные, птицы.

Практика: Подготовка исследовательского проекта «Живые барометры»

5.5 Грозные явления в атмосфере.

Теория: Опасные явления в атмосфере. Причины образования смерчей, ураганов, гроз, радуги и других природных явлений.

Практика: Сбор информации через географические источники и ресурсы интернета. Обсуждение. Подготовка презентации по теме «Грозные явления в атмосфере»

5.6 Климат и человек.

Теория: Влияние климата на условия жизни и деятельности человека нашей области. Положительное и отрицательное влияние климата на жизнь человека. Положительное и отрицательное влияние человека на климат своей местности. Атмосферные явления.

Практика: Подготовка сообщения по теме

Блок 6: Зеленая планета

6.1 Уникальные растения и животные

Теория: Удивительные растения и животные, растения и животные рекордсмены. Эндемики материков.

Практика: Определение взаимосвязей и приспособлений растений и животных к окружающей среде.

6.2 Растения и животные Иркутской области

Теория: Характер растительности, видовой состав растений и животных, их приспособленность к условиям обитания, хозяйственное использование. Красная книга.

Практика: Сбор информации подготовка к созданию презентации. Обсуждение темы, работа с интернет ресурсами.

6.3 Почвы Иркутской области.

Теория: Понятие «почва», тип почвы, главные типы почв области. Различия в их главном свойстве - плодородии. Зависимость почв от условия формирования рельефа и климата. Почвенная карта области.

Практика: Исследование почвенного профиля на пришкольном участке

6.4 Заповедники и национальные парки Иркутской области.

Теория: Крупные заповедники и охраняемые природные территории.

Практика: Сбор информации подготовка к созданию презентации. Работа с источниками информации, атласами, интернет ресурсами.

6.5 Человек и природа. Экстремальные условия жизни.

Теория: Экстремальные условия в природе и приспособление человека и живых организмов к жизни в сложных природных условиях.

Практика: Выступление с защитой презентации.

Блок 7. Итоговое занятие

Итоговая диагностика учащихся: выполнение теоретических и практических заданий по курсу первого года обучения. Творческий отчет – оформление портфолио достижений обучающегося за первый год обучения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Блок 1. Вводное занятие.	2	1	1	
1.1	Путешествие по картам.		1	1	Анкетирование. Начальная диагностика
2	Блок 2. Географическая картография	21	10	11	
2.1	Общая теория картографии		1	1	Решение задач
2.2	История картографии		1	1	Практическая работа
2.3	Математическая картография		1	1	Практическая работа
2.4	Масштабы старых русских карт		1	1	Практическая работа
2.5	Язык карты. Картографические знаки		1	1	Практическая работа самооценка детей
2.6	Картографическая топонимика		1	1	Практическая работа, устный контроль
2.7	Географические координаты Иркутской области		1	1	Практическая работа, рефлексия
2.8	Виды картографической генерализации		1	1	Защита проекта
2.9	Подготовка к походу. Условные знаки на плане местности		1	1	Практическая работа
2.10	Экскурсия в парк. Составление плана небольшого участка.		1	2	Отчет о походе
3	Блок 3. Геоморфология Иркутской области	10	5	5	
3.1	Рельефообразующие процессы на территории Иркутской области		1	1	Работа в контурной карте
3.2	Строение поверхности Иркутской области		1	1	Подготовка презентации
3.3	О чем расскажут камни		1	1	Исследовательская работа
3.4	Есть ли бесполезные ископаемые		1	2	Работа с картой и атласом. Подготовка сообщения
4	Блок 4. Воды суши Иркутской области	10	5	5	
4.1	Разнообразие вод суши Иркутской области		1	1	Презентация
4.2	Удивительные обитатели рек и озер		1	1	Устный контроль

4.3	Роль водных ресурсов в жизни человека		1	1	Работа в контурной карте
4.4	Устье и исток реки Ида		1	1	Творческое задание, самооценка детей
4.5	Защита проекта «Реки Иркутской области»		1	1	Защита презентации
5	Блок 5. Погода и климат Иркутской области	11	5	6	
5.1	Времена года и типы погод в Иркутской области		1	1	Исследовательский проект: дневник наблюдений за погодой
5.2	Климатические показатели		1	1	Практическая работа
5.3	Учимся предсказывать погоду		1	1	Исследовательский проект: дневник наблюдений за погодой
5.4	Живые барометры		1	1	Исследовательская работа
5.5	Грозные явления в атмосфере.		1	2	Защита проектов
6	Блок 6. Зеленая планета	10	5	5	
6.1	Уникальные растения и животные		1	1	Самостоятельная работа
6.2	Растения и животные Иркутской области		1	1	Устный контроль
6.3	Почвы Иркутской области.		1	1	Презентация
6.4	Заповедники и национальные парки Иркутской области.		1	1	Презентация
6.5	Человек и природа. Экстремальные условия жизни.		1	1	Тестовая работа
	Блок 7. Обобщение полученных знаний. Итоги первого года обучения.	4	1	3	Защита проектов
	Итого	68	32	36	