

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Курской области
Администрация г. Щигры Курской области
МБОУ «СОШ №3 г. Щигры Курской области»

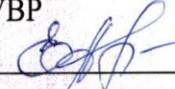
РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
учителей биологии,
химии и географии


Косилова Т.Н.
Протокол №1 от «29»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Сливнюк Е.А.
Протокол №14 от «29»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Степанов Е.А.
Приказ №329 от «29» августа
2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс внеурочной деятельности « Занимательная география»
для обучающихся 6 класса

г. Щигры 2024

Программа по внеурочной деятельности

« Занимательная география »

География в школе — это учебная дисциплина, уникальность которой заключается в том, что она представляет одновременно и естественные (физическая география), и общественные (социальная и экономическая география) ветви знания. Более того, картографическая составляющая школьной географии сближает её с группой информационно-технических наук. Её главной целью в настоящее время является изучение пространственно-временных связей в природных и антропогенных географических системах от локального до глобального уровня. Играя роль своеобразного мостика между естественными и общественными науками, достижения географической мысли активно используются в решении разнообразных естественно-научных, экологических и социально-экономических проблем современности.

Приоритетным направлением ФГОС второго поколения является развитие потенциала личности. В свою очередь, для реализации нового образовательного стандарта необходима специально организованная деятельность по его введению в образовательную практику. Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС ООО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности. Она является средством освоения действительности и ее главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Ценность программы заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Знания

и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности не только в старших классах, но и в вузах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно – ориентированный и деятельностный подходы.

Цель программы:

-через практическую деятельность закрепить знания теории и повысить уровень самостоятельной и исследовательской работы учащихся путем создания творческих проектов

- подготовить учащихся к ведению исследовательской работы в старшей школе и разработке более сложных проектов, расширить географический кругозор.

Для успешного достижения цели необходимо решить следующие учебно-методические задачи:

-развивать познавательный интерес учащихся 6 классов к объектам и процессам окружающего мира;

-научить применять знания на практике при изучении природы Земли и человека;

-проводить различные эксперименты под руководством учителя, самостоятельно и с помощью родителей;

-сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных природных ситуациях;

-сформировать навыки поиска, обработки и представление информации;

-развивать у учащихся познавательные умения и навыки; творческие и коммуникативные способности;

-интегрировать знания из различных областей наук;

-сформировать умение критически мыслить.

Данный курс является актуальным и необходимым для изучения, так как позволяет подготовить ученика, способного гибко адаптироваться в

меняющихся жизненных условиях, самостоятельно приобретать необходимые знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем. В ходе изучения данного курса учащиеся знакомятся с методикой ведения проектной деятельности, овладевают практическими умениями исследовательской работы и создают собственные проекты.

Особенностью данного курса является то, что некоторые его направления изучаются с использованием новейших телекоммуникационных технологий. Живя в информационном обществе, дети должны иметь представление о различных информационных процессах, владеть основными элементами информационной культуры. Использование компьютерных технологий позволяет максимально учитывать индивидуальные особенности учащихся: задавать темп изучения материала, адаптировать учебные знания к возможностям ученика.

Структура программы:

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий следующие разделы: пояснительная записка; календарно-тематический план; содержание тем учебного курса; система оценки достижений учащихся; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического обеспечения, перечень литературы.

Главным видом деятельности учащихся является исследовательская деятельность, связанная с анализом литературных, картографических и других источников информации, составлением картосхемы путешествий, разработкой и презентацией электронного маршрута путешествия.

Методические особенности организации занятий:

1. Методы и приёмы организации деятельности учащихся на занятиях ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности.
2. Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер. Поэтому основное внимание на занятиях обращается на развитие и совершенствование таких качеств ученика, которые очень важны для формирования полноценной, самостоятельно мыслящей личности.
3. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Занятия проводятся в виде игр, практических работ не только в классе, но и на улице. У ученика будет развиваться любознательность, интерес к происходящим вокруг него явлениям. Он будет ставить вопросы и самостоятельно искать на них ответы. Юный исследователь сможет совсем иначе взглянуть на самые простые вещи. В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу. Все это станет крепкой основой для дальнейшего развития и обучения.

Реализация программы опирается на содержание следующих предметов: биология, технология, география, ИЗО, литература, информатика.

Межпредметные связи на занятиях:

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства и информатики: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов; создание презентации
- с уроками биологии: для создания межпредметного модуля.

Принципы реализации программы:

1. Научность;
2. Доступность;
3. Целесообразность;
4. Доступность.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение работы детей в группах, парах, индивидуальную работу, работу с привлечением родителей.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Результаты освоения курса

Программа содержит систему практических заданий-экспериментов, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов :

Личностные результаты:

- Овладение на уровне общего образования законченной системы географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- Осознание ценности географического знания как важнейшего компонента научной картины мира;
- Сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в географической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

Метапредметными результатами изучения является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Личностные УУД:

- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;

-умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

-формирование и развитие посредством географического знания познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

-умения вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, её преобразование, сохранение, презентации с помощью технических средств и информационных технологий.

Коммуникативные УУД:

-самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметные результаты:

1.Овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, в том числе ее экологических параметров;

2.Овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации;

3.Формирование представлений об особенностях природных явлений на различных территориях и акваториях;

4. Научиться практическим навыкам охраны окружающей среды;

5. Научится самостоятельно составлять простейший план местности, ориентироваться на местности по компасу и местным признакам, производить элементарную глазомерную съёмку местности.

Учащиеся должны уметь (называть, показывать):

- уметь создавать и защищать электронные презентации;
- работать с различными источниками географической информации;

Системно - деятельностный подход.

В основе реализации программы лежит системно - деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного.
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития занимающегося;
- развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития занимающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей занимающихся;

Критериями эффективности реализации программы будет динамика основных показателей развития и воспитания обучающихся:

1. Динамика предметных результатов обучения.
2. Мотивация на занятиях экспериментальной деятельностью.
3. Развитие личностной, социальной, экологической и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
4. Динамика социальной, психолого-педагогической и нравственной атмосферы в детском коллективе.
5. Включённость родителей в образовательный и воспитательный процесс.

В ходе осуществления программы могут быть сформированы следующие способности:

- Рефлектировать (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).

Таким образом, данная программа внеурочной деятельности позволяет реализовать практическую часть предмета география, через экспериментально-исследовательскую деятельность в рамках реализации ФГОС ООО.

Содержание программы

Тема 1. Введение

1. Введение в предмет « Занимательная география »

Цели и задачи предмета. План работы. Научная деятельность. Образование как ценность. Роль науки в развитии общества. Особенности научного и исследовательского познания.

Тема 2. Реферат

2. Реферат как научная работа.

Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Способы получения и переработки информации. Виды источников информации.

Тема 3 Проектная деятельность.

3. Проект и исследовательская работа.

Особенности и структура проекта, критерии оценки. Этапы проекта. Ресурсное обеспечение. Виды проектов: практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой. Знакомство с примерами детских проектов. Планирование проекта. Формы продуктов

проектной деятельности и презентация проекта. Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы.

Тема 4. Методы географической науки.

4. Наблюдение – метод географической науки

Работа с гномом. Определение времени по гномону.

Личностные: осознание целостности природы.

Метапредметные: познавательный интерес.

Предметные: овладение практическими умениями по использованию приборов.

Лист картона, гномон, пластилин, линейка, отвес.

5. Осенняя экскурсия «Что происходит в природе и что можно наблюдать осенью»

Наблюдения за изменениями в живой природе

Личностные: осознание целостности природы.

Метапредметные: познавательный интерес.

Предметные: находить объекты живой природы, называть изменённые признаки, овладение практическими умениями по изготовлению гербария.

Тема 5. Географические приборы.

6. Компас. «Определение сторон горизонта», «Измерение расстояний».

Метапредметные умения: ставить учебную задачу под руководством учителя; планировать свою деятельность под руководством учителя;

7. Барометр и термометр: устройство, использование.

Метапредметные: познавательный интерес.

Тема 6. План и карта.

8. Определение направлений, азимутов на местности и по компасу, местным признакам.

Личностные: овладение на уровне общего образования системой географических знаний;

Метапредметные: умение организовать свою деятельность

Предметные: специфика способов картографического изображения; расстояния по карте; азимут по карте местности

9. Условные знаки.

Личностные: овладение на уровне общего образования системой географических знаний;

Метапредметные: умение организовать свою деятельность, читать условные знаки;

Предметные: отличия видов условных знаков;

10. План местности.

Личностные: формирование умения применения знаний на практике.

Метапредметные: умение организовать свою деятельность на практике.

Предметные: свойства географической карты и плана местности; составление простейшего плана местности.

11-12. Градусная сетка на карте

Личностные: осознание ценности географических знаний.

Метапредметные: умение ориентироваться по карте.

Предметные: определения координат.

13. Ориентирование. «Памятка заблудившемуся в лесу.»

Личностные: осознание целостности географической среды;

Метапредметные: умение организовать свою деятельность в реализации творческой работы.

Предметные: значение планов и карт в практической деятельности человека.

Тема 7. Атмосфера.

14. Состав, строения и значения атмосферы.

Личностные: осознание ценности географической среды; формирование умения наблюдать, делать прогнозы.

Метапредметные: умение организовать свою деятельность.

Предметные: объяснять состав и строения атмосферы, соблюдать меры по охране атмосферы.

15. Устройство метеостанции (Создаём свою метеорологическую станцию.)

Умение создавать простые метеоприборы для определения погоды.

Личностные: осознание ценности географической среды.

Метапредметные: умение организовать свою деятельность по моделированию приборов;

Предметны :умение владеть практическими умениями по измерению направления ветра, определения температуры, количества осадков.

Моделирование-Флюгер: картон, цветная бумага, компас, деревянный стержень, клей, 2 катушки для ниток небольшая обувная коробка.

Осадкомер: пластиковая бутылка, цветной скотч.. Термометр: стеклян. бутылка с пробкой, краситель пищевой или цв. чернила, 5-литровая пластиковая бутылка, картон, скотч, пластилин, пластиковая прозрачная трубочка.

16. Мы синоптики!

Умение составлять прогноз погоды

Личностные: осознание целостности географической среды;

Метапредметные: умение вести самостоятельный анализ и прогноз погоды;

Предметные: формирование умений и навыков использования метеорологических знаний в повседневной жизни для прогнозирования погоды.

Наблюдения- Дневник географа-следопыта, интернет-ресурсы.

17. Практическая работа «Составление графика температуры, розы ветров по своим наблюдениям»

Умение чертить графики температур, розы ветров.

Личностные: формирование осознания целостности географической среды во взаимосвязи с природой;

Метапредметные: формирование умения ставить учебную цель, вести долгосрочные наблюдения и достигать её, формирование умения применять знания на практике, оценивать достигнутые результаты;

Предметные: делать умозаключения: причины изменения температуры и ветра в природе.

Наблюдения- Дневник географа-следопыта, интернет-ресурсы, работа с термометром, флюгером.

Тема 8. Гидросфера.

18. Вода на Земле. Почувствуйте себя гидробиологами!

Изучить различные свойства воды в природе и в жизни человека.

Личностные: осознание ценности географического знания как важнейшего компонента научной карты мира;

Метапредметные: умение вести самостоятельные исследования;

Предметные: формирование представлений о свойствах воды.

Исследовательский-2 бутылки питьевой воды по 0,5 л, 3 ст. ложки поваренной соли, сырое куриное яйцо, мерный стакан, ст. ложка, кубики пищевого льда, 2 бутылки минеральной воды(одна охлаждённая)

19. Мировой океан – главная часть гидросферы. Почувствуйте себя мореходами!

Развитие познавательного интереса, интеллектуальных способностей.

Личностные: овладение на уровне общего образования системой географических знаний;

Метапредметные: умение организовать свою деятельность, определить её задачи и оценить достигнутые результаты;

Предметные: использование географических названий в повседневной жизни.

Игровая деятельность-Учебник, интернет-ресурсы.

20. Воды суши. Реки. Почувствуйте себя гидрологами!

Умение использовать различные источники географической информации для воображаемого путешествия по рекам и озёрам.

Личностные: овладение на уровне общего образования системой географических знаний;

Метапредметные: умение вести отбор информации на основе текста с последующим устным рассказом.

Предметные: развитие географического мышления на основе работы с интернет-ресурсом и картой атласа.

Самостоятельная работа с интернет-ресурсом- интернет-ресурс, презентация.

21. Человек и гидросфера. Почувствуйте себя фольклористами!

Умение находить в тексте географические названия и работать с топонимическим словарём.

Личностные: уважение к истории и культуре народов;

Метапредметные: умение самостоятельно отбирать информацию;

Предметные: умение работать с различными источниками географической информации.

Исследование-Учебник, дневник географа-следопыта.

Тема 9. Биосфера.

22. Взаимосвязи природных компонентов.

Царства живой природы и их роль в природе Земли. Разнообразие и взаимосвязь животного и растительного мира.

Личностные: осознание целостности природы.

Метапредметные: познавательный интерес.

Предметные: находить объекты живой природы, называть компоненты природы, прино-следственную взаимосвязь

23. Экология – наука об окружающей среде.

Общие представления о науке экология. Методы исследования.

Экологическая безопасность. Модели поведения.

Личностные: мотивация учения.

Регулятивные: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.

24. Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе.

Понятие о доме в его прямом и переносном смысле: дом человека, убежище животных, планета — дом всего человечества. От чего зависит порядок и уют в доме, как их поддерживать.

Познавательные УУД- поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.

Личностные УУД- уметь находить ответ

Коммуникативные УУД- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).

Наблюдения: изучение убежищ различных видов животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьёв, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьёв, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.).

Практические работы: «Дом, в котором я бы хотел жить» (разработка проекта).

25. О городах и горожанах: человек в городе.

Изменение повседневного образа жизни, продуманное отношение к приобретению товаров, борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами.

Познавательные УУД- поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.

Личностные УУД- уметь находить ответ

Коммуникативные УУД- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).

Наблюдения: выявление наиболее замусоренных территорий в городе (микрорайоне); установление причин замусоренности (основные виды мусора, кто больше мусорит и т. п.).

26. Пропаганда экологических знаний.

Правила поведения в лесу. Правила поведения на берегу реки. Экологическая сказка «Грустная история». Берегите природу родного края! Пожары и человек. Дом, в котором мы живем.

Познавательные УУД- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.

Личностные УУД- формирование основ гражданской идентичности личности.

27. Здоровья человека- в руках самого человека.

Личностные: уважение к себе и своему здоровью.

Метапредметные: умение самостоятельно отбирать информацию;

Тема 10-11. Исследовательская работа.

Представления результатов исследования.

Тематическое планирование

Тема	Количество часов		
	теория	практика	экскурсии
1. Введение	1		
2.Реферат как научная работа.	1		
3. Проект.	1		
4. Методы географической науки.	2	1	
5.Географические приборы	2	2	
6. План и карта	8	7	1
7. Атмосфера	4	3	1
8.Гидросфера	4	4	
9. Биосфера	6	3	1
10. Исследовательская работа	3	3	
11.Заключение	2	2	
Всего часов	34		

Календарно – тематическое планирование

	Раздел	Номер занятия	Тема	Формы и виды деятельности
1	2	3	4	5
1	Введение	1	Введение в предмет «Юный исследователь»	Эвристическая беседа
2	Реферат	2	Реферат как научная работа	Эвристическая беседа
3	Проектная деятельность.	3	Проект и исследования.	Эвристическая беседа
4	Методы географической науки.	4-5	Наблюдение ,эксперимент–методы географической науки. Осенняя экскурсия «Что происходит в природе и что можно наблюдать осенью»	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
5	Географические приборы	6	Компас. «Определение сторон горизонта». «Измерение расстояний».	Рассказ, практическая работа, исследовательская деятельность
		7	Барометр: устройство, использование Термометр: устройство, использование.	исследовательская деятельность

6	План и карта	8	Определение направлений, азимутов на местности и по компасу, местным признакам.	Практическая работа
		9	Условные знаки.	Эвристическая беседа Практическая работа: «Условные знаки»
		10	План местности	Эвристическая беседа Практическая работа «Составление плана местности школьной территории».
		11-14	Градусная сетка на карте	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		15	Ориентирование. «Памятка заблудившемуся в лесу.»	Творческая работа
7.	АТМОСФЕРА	16	Состав, строения и значения атмосферы	Эвристическая беседа
		17	Устройство метеостанции	Эвристическая беседа Исследовательская деятельность

		18	Мы синоптики! (Наблюдение за погодой)	исследовательская деятельность
		19	Составление описания погоды (построение графиков)	исследовательская деятельность
8	Гидросфера	20	Вода на Земле. Почувствуйте себя гидробиологами!	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		21	Мировой океан – главная часть гидросферы. Почувствуйте себя мореходами!	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		22	Воды суши. Реки, озёра. Почувствуйте себя гидрологами!	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		23	Человек и гидросфера. Почувствуйте себя фольклористами!	Исследовательская деятельность
9	Биосфера	24	Взаимосвязи природных компонентов	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		25	Экология – наука об окружающей среде.	Эвристическая беседа
		26	Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе.	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
		27	О городах и горожанах: человек в	Эвристическая

			городе.	беседа, исследовательская деятельность
		28	Пропаганда экологических знаний.	Эвристическая беседа, творческая работа
		29	Здоровья человека-в руках самого человека.	Эвристическая беседа, исследовательская деятельность
10Исследоват ельская работа	30-32		Проектная работа на тему: « Мой любимый эксперимент»	Консультирование учащихся, исследовательская деятельность
11 Заключение	33-34		Защита мини-проектов	Представление результатов работы.

Методическое обеспечение

1. Елин О.Ю., Ахметзянова А.Ф. Практикум, Красноярск 2010.
2. Барина И.И., Плешаков А.А., Сонин Н.И. Начальный курс географии 5 класс – М.: Дрофа, 2014;
3. Атлас. География, начальный курс. 5 класс.
4. Сиротин В.И. Практические и самостоятельные работы учащихся по географии: 6 -10 кл.: Кн. для учителя. – 3-е изд. – М. Просвещение, 2000.
5. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки географии 5-6 класс.
6. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся. Департамент образования и науки Администрации Самарской области. 2003.
7. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности// Народное образование, 2000. — № 7.
8. Книга экспериментов. Просто о сложном./пер. с итальянского И.Гурьянова.-М.:Эксмо, 2012
9. Большая книга экспериментов. Твори, выдумай, изобретай/И.Е.Гусев.- Москва:АСТ,2013
10. Электронное приложение к учебнику . Барина И.И., Плешаков А.А., Сонин Н.И. Начальный курс географии 5 класс – М.: Дрофа, 2014;

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. Всемирная география <http://wgeo.ru/>
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4. <http://www.forest.ru> — интернет-портал Forest.ru — всё о российских лесах.
5. GEO и география (клуб путешествий, экспедиций) <http://www.geografia.ru/>

6. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

7. <http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/library/eksperiment-na-uroke-geografii>