

МКОУ Торбеевская ОШ

ОТЯНИЧП

на заседании педагогического совета от 30.08. 2024 Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО

МКОУ Торбеевская ОШ

Директор

Михайлова О.Н.

Приказ № 116

от 05.09. 2024

Программа внеурочной деятельности естественно - научной направленности «Нескучная наука»

для учащихся 6 -7классов срок реализации: 2 года

Автор-составитель: **Гуральская Р.П.** учитель географии

Пояснительная записка

В современную эпоху необычайную важность приобрели вопросы взаимодействия природы и человека. Серьёзной проблемой стали вопросы быстрого истощения полезных ископаемых, пресной воды, ресурсов растительного и животного мира. Всё это и заставило сегодня человека обратить особое внимание на вопросы охраны природы и экологии. Но экология — это, прежде всего наука о связях живых организмов с окружающей средой. Эти связи образуют единую и очень сложную систему, которую мы называем жизнью на Земле. Только раскрывая законы связей, на которых основана устойчивость жизни, возможность понять, как изменить и организовать свои собственные отношения с природной средой.

Требования ФГОС к результатам освоения образовательной программы основного общего образования включают развитие потребности самостоятельного познания окружающего мира и воспитание культуры безопасного и эффективного взаимодействия в природной и социальной среде. Предмет « экология», основанный на объективных законах и точных количественных подходах к познанию мира, является важнейшим дидактическим инструментом развития метапредметных умственных способностей.

Рабочая программа курса «Юный эколог» разработана на основе следующих нормативных документов:

- ▶ Закона РФ «Об образовании» (в действующей редакции);
- ▶ Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»;
- ➤ Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 01 февраля 2011 года № 19644 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- ➤ Приказа Министерства образования и науки РФ от 04 октября 2010 г. № 986 "Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений", зарегистрирован в Минюсте РФ 8 февраля 2010 г., регистрационный N 16299;
- ➤ Методические рекомендации об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования (Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12мая 2011 г. №03-296;

Современный мир требует от человека умения развивать собственную функциональную компетенцию: умение ориентироваться в информационных потоках, способность к самообразованию, к повышению квалификации. Поэтому в настоящее время актуально воспитание научного мышления, т.к. оно позволяет развивать человеческую личность,

придает устойчивость человеческой психике в быстро меняющемся мире, формирует у человека строгое отношение к новой формации, новым идеям. Развитию подобных качеств у подрастающего поколения может способствовать исследовательская деятельность, так как самые ценные и прочные знания те, что добыты самостоятельно, в ходе собственных творческих изысканий.

Программа построена на основе общенациональных ценностей российского общества, таких, как природа, здоровье, гражданственность, экологическая культура, и направлена на развитие мотивации и готовности к повышению своей экологической грамотности; способности обнаруживать экологические проблемы в повседневной жизни; действовать предусмотрительно; осознанно придерживаться ресурсосберегающего поведения, здорового и экологически безопасного образа жизни; вести работу по экологическому просвещению; ценить природу как источник духовного развития, информации, красоты, здоровья, материального благополучия.

Стратегические цели школьного экологического здоровьесберегающего образования определяются приоритетными общенациональными задачами обеспечения экологического качества окружающей среды; здоровья и экологической безопасности граждан страны; международными рекомендациями в области образования в интересах устойчивого развития как генеральной гуманитарной стратегии XXI в., направленной на выживание человечества и предотвращение глобальной экологической катастрофы. На этапе основной школы решается задача формирования экологически образованной личности с экологическим стилем мышления, осознающей ответственность за личный вклад в экологическую безопасность страны, со сформированной гражданской и нравственной позицией, готовностью к социальному партнёрству, законопослушанию; исследовательским, коммуникативным и практическим действиям по сохранению и улучшению качества окружающей среды, здоровья людей, безопасности жизни в интересах устойчивого развития общества.

Программы в положительном образовательном эффекте связана с тем, что уровень познавательного интереса у младших школьников выше, чем у старшеклассников, именно поэтому программа внеурочной деятельности «Юный эколог» рассчитана на учащихся 5-6 классов и предназначена для формирования общенаучных, экспериментальных и интеллектуальных умений, развития способностей школьников, содержит большой развивающий потенциал. Именно этот период развития детей является наиболее подходящим для формирования мотивов учения, развития устойчивых познавательных потребностей и интересов, раскрытия индивидуальных особенностей и способностей, выработки навыков самоконтроля, самоорганизации, формирования компетенций. Объектами исследования являются привычные

для учащихся живые организмы, с которыми они встречаются в повседневной жизни - растения и животные местной флоры и фауны.

Изучение данного курса способствует интеграции с другими естественно - научными дисциплинами - биологии, географии, что в дальнейшем будет проявляться в более успешном изучении этих предметов.

Программа курса имеет практическую направленность. Курс нацелен на приобретение знаний и навыков, необходимых в повседневной жизни при взаимодействии с природой, при выращивании и уходе за растениями, наблюдениями за животными. Выполнение практических работ развивает умения наблюдать и объяснять явления природы, сравнивать, выделять главное, устанавливать причинно - следственные связи, делать обобщения, способствует воспитанию интереса к получению новых знаний, самостоятельности, критического мышления.

Направление – естественно – научное.

Актуальность программы. В настоящее время перед обществом остро стала проблема загрязнения окружающей среды. К сожалению, общество осознало это, когда уже стали ощутимы отрицательные последствия потребительского отношения людей к природе, когда состояние среды обитания отрицательно сказалось на здоровье огромного количества людей, когда на планете практически не осталось уголков нетронутой природы. Основным из решений данной проблемы является воспитание «нового» человека, становление экологической культуры личности и общества. В развивающей системе непрерывного экологического образования все более весомую роль стало играть дополнительное образование. Экологическое образование направлено на формирование у человека гуманного, бережного, заботливого отношения к миру природы и окружающему миру в целом. Оно должно помочь людям выжить, сделать их среду обитания приемлемой для существования.

Разработка данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией.

Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо

прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у старшеклассников.

Новизной данного курса является возможность его использования учителями в своей деятельности, своеобразная универсальность разработки. Тесная связь материала курса с материалом курсов «География», «Биология» дает уникальную возможность интегрировать материал одного курса в другой, причем формы такого взаимодействия могут быть различными: от использования межпредметных связей на отдельных занятиях до методических глубоко разработанных интегрированных блоков материала. Структура курса: «Введение», «Экология растений родного края», «Особенности экологии животных своей местности», «Экология человека», «Экологические проблемы своей местности, «Учимся жить экономно» По каждой главе курса предлагается примерное количество часов, отводимое на ее изучение. Обращается внимание учащихся на важность экологии как науки, рассматриваются вопросы, связанные с возникновением экологии. Только осознание актуальности экологических проблем современности каждым учеником позволит человечеству выжить в наступившем тысячелетии.

Цели и задачи программы:

Цель:

- Формирование ответственного отношения обучающихся к окружающей среде и здоровью человека на основе воспитания экологического сознания и экологически грамотного отношения к природе вообще и природе родного края, в частности.
- Формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

Задачи:

Образовательные

▶Формирование исследовательских навыков; привитие обучающимся навыков работы с методами, необходимыми для исследований - наблюдением, измерением, экспериментом.

- > Обучение ребенка умению жить, через познание себя, изучение мира и его законов и преобразовывать себя и свою жизнь через трудовые отношения.
- > Обучение правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.

Развивающие

- **Р**азвитие у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к опытнической деятельности, желания самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей.
- **Р**азвитие способностей к причинному и вероятностному анализу экологических ситуаций, альтернативному мышлению в выборе способов решения экологических проблем.
- > Развитие умения ориентироваться в информационном пространстве.
- Формирование умений публичных выступлений.
- > Развитие критического мышления, воображения и творческих способностей ребёнка.
- > Расширение кругозора, путем участия в творческих компьютерных программах и конкурсах.

Воспитательные

- **В** Воспитание экологически направленных ценностных ориентации личности, мотивов и потребностей, привычек экологически целесообразного поведения и деятельности.
- **У** Формирование стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды.
- **С**пособствовать развитию духовной потребности в общении с природой, формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.
- Создание условий для воспитания личности обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию умение работать в группе.

Организация занятий кружка.

По программе 2 года обучения дети занимаются 1 раза в неделю по 1 часу Количество групп –1, обучающихся в группе – 15 человек. Занятия групповые. Возраст детей – 11-13 лет. Наряду с теоретическими знаниями большое внимание уделяется практическим, исследовательским работам.

Формы занятий по программе

Занятия по программе «Юный эколог» включают теоретические, практические, экскурсионные, индивидуальные часы. Раскрытие теоретических основ курса «Юный эколог» осуществляется в форме лекций, видеолекций, кинолектории, беседы в непринужденной обстановке по принципу «от простого к сложному» с учётом уже имеющихся базовых школьных знаний.

Практическая и исследовательская часть программы предусматривает как групповую форму работы, так и самостоятельную работу по индивидуальным заданиям на занятии. Интересные формы практических работ: игра — обучение, игра — путешествие, круглый стол, экологические рейды, разработка и защита проектов, пресс — конференция, деловые игры, лабораторные работы.

Экскурсии- данная форма занятий позволяет ознакомиться с областью применения экологических знаний, как в природе, так и на производстве. Одна из форм проведения этого вида занятий – экскурсия с элементами исследования – позволяет соединить теорию, практику и контроль.

Планируемые результаты

^{*}Называть предмет изучения науки экологии.

^{*}Давать определение понятиям «экологический риск», «экологическая безопасность».

^{*}Объяснять смысл экологического мышления как способности научного познания взаимосвязей живого с окружающей средой.

^{*}Приводить примеры применения экологического мышления для обнаружения экологической опасности.

^{*}Называть источники экологических опасностей для человека в своей местности (природные и вызванные деятельностью человека).

^{*}В ролевой игре обоснованно выбирать стратегию поведения: избегание опасности, приспособление к ней, устранение её.

^{*}Приводить доказательства относительности величины экологического риска для разных людей в зависимости от их экологической грамотности, образа жизни, наличия вредных привычек.

- *Доказывать, что природные ресурсы являются источником удовлетворения не только материальных, но и духовных потребностей человека.
- *Выражать своё отношение к красоте природы как к источнику творческого вдохновения, эмоционального благополучия, духовного самосовершенствования.
- *Описывать возможности духовного общения с природой у разных народов.
- *Высказывать аргументированные суждения о роли природы в сохранении и укреплении психологического и нравственного здоровья человека.
- *Называть цели просветительской работы и её формы.
- *Формулировать правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в городской, сельской местности, природной среде.
- *Описывать личный опыт экологически грамотного поведения.
- *Участвовать в просветительских акциях (публичные выступления; уроки для школьников, родителей; выпуск газеты, изготовление плакатов, листовок, коллективное обсуждение кинофильмов)

Основными **критериями оценки эффективности** реализации дополнительной образовательной программы являются: мотивационно-ценностный критерий (отношение к природе и осуществление научно-исследовательских работ); информационный критерий (степень сформированности знаний о природе); инструментальный критерий (степень сформированности умений и навыков исследовательской деятельности

Основное содержание.

Курс предусматривает организацию деятельности учащихся в форме школы экологической грамотности. Такая форма позволяет, с одной стороны, обеспечить максимально широкий охват обучающихся образованием в области жизненно важных вопросов экологии и здоровья, с другой — даёт возможность поиграть в школу, когда каждый учащийся может попробовать себя в роли учителя для младших школьников, просветителя для сверстников и даже

взрослых — родителей. Это способствует повышению учебной мотивации обучающихся, освоению ими субъектной роли «обучаю других» как шага к следующему этапу «обучаю себя».

В рамках программы используется исследовательская работа в музее, библиотеке, Интернете; деятельность редколлегии классной газеты «ЭКООКО», пресс-конференция «Наши полезные советы»; оформление информационного уголка класса, проекты-исследования по экономному использованию энергии, предметов, материалов; дискуссионный клуб «Стыдно жить расточительно»; психологический практикум-тренинг; ролевые ситуационные игры; просветительские проекты; заседания киноклуба.

Реализуется социально-проблемная естественно-научная гуманитарная модель содержания экологического образования. Отбор содержания проведён с учётом системно-деятельностного подхода, в соответствии с которым учащиеся осваивают предметно-деятельностное содержание, значимое для формирования умений повседневной личностно и общественно значимой эколого-ориентированной здо-ровьесберегающей практической деятельности.

Рабочая программа по внеурочной деятельности строится с учётом следующих содержательных линий:

- учусь экологическому мышлению;
- учусь управлять собой;
- учусь действовать, мои экологические проекты.

Раздел «Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению» направлен на развитие важного метода познания — экологического мышления. В данном разделе закладываются основы экосистемной познавательной модели, позволяющей мысленно выделять в окружающем мире систему «живое — окружающая его среда»; анализировать её; описывать потребности живого в экологических условиях жизни; факторы окружающей среды, дающие возможность удовлетворения этих потребностей или несущие в себе опасность для жизни. Рассматриваются модели поведения по избеганию экологической опасности, приспособлению к ней или активному её устранению. Формируется опыт обнаружения экологических рисков в повседневной жизни.

В разделе «Экологическая грамотность: уроки прошлого» обобщается историко-культурный опыт экологически безопасной жизнедеятельности местного населения, даётся оценка возможности его использования в современной жизни. Развиваются общеучебные умения целенаправленного поиска необходимой информации в разных источниках (музеи, библиотеки, Интернет), её анализа, обобщения, фиксации. Формируются коммуникативные умения организации работы в малых группах сотрудничества детей и взрослых по выполнению исследовательских проектов.

Раздел «Экологическая безопасность в школе и дома: учусь предосторожности» предусматривает освоение основного принципа экологически безопасного поведения — принципа предосторожности («не навреди»). Развиваются познавательные и коммуникативные умения по сбору и проверке на достоверность современной экологической информации. Например, по вопросам качества питьевой воды, воздуха, продуктов питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов; публичного устного и письменного представления информации.

Раздел «Экономное потребление: учусь быть взрослым» направлен на развитие регулятивного умения осознанного самоограничения в целях экономного потребления природных ресурсов. В народных сказках, художественных произведениях, религиозных текстах отражено отношение к таким качествам личности, как рачительность, скромность, забота о близких людях и природе, умение соблюдать во всёммеру. В рамках данного раздела разрабатываются проекты потребительского ресурсосбережения в повседневной жизни.

Раздел «Экологическая безопасность в природной среде» направлен на формирование представлений о роли общения человека с природой для сохранения и укрепления его здоровья, удовлетворения материальных запросов, духовных потребностей в красоте, чувственно-эмоциональном общении с природой, её познании. В рамках раздела развиваются коммуникативные и личностные умения непрагматического, субъект-субъектного отношения к природе. Обучающиеся знакомятся с этнокультурными традициями духовного общения с природой у разных народов, на психологических тренингах получают практический опыт проживания чувства единения с ней. У школьников формируется осознание ценности дикой природы, закрепляются умения экокультурного пребывания в природной среде, безопасные как для природы, так и для человека (понятия о клещах, змеях, состоянии источников питьевой воды и др.).

Раздел «Мой вклад в экологическое просвещение» является итоговым. В нём реализуются индивидуальные просветительские проекты, направленные на распространение среди детей и взрослых достоверной эколого-направленной

информации для формирования потребности соблюдать правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в окружающей среде.

Содержание учебного предмета

5 класс (34 ч)

Раздел 1. Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению (12 ч)

Развиваем экологическую зоркость. Экология как область научного знания. Экологическое мышление как метод научного познания мира, выявления и решения экологических проблем, необходимый каждому человеку. Потребность человека в благоприятной среде жизни. Экологические опасности в окружающем мире. Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер. Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека. Экологическое мышление — условие развития экологической зоркости, умения обнаруживать экологическую опасность. Экологический риск как вероятность опасности «Экологический след». Выявление экологических рисков в повседневной жизни. Зависимость величины экологического риска от экологической грамотности человека, его жизненных ценностей, образа жизни (характера питания, наличия вредных привычек и др.). Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение.

Способы предупреждения населения об экологической опасности. Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средств оповещения гражданской обороны. Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, её правильного использования в целях экологической безопасности. Кружок «Юный эколог» и редакция классной газеты «ЭКООКО» как формы получения опыта поиска, сбора, проверки, обработки и публичного представления достоверной экологической информации. Правила работы в малых группах сотрудничества.

Формы организации внеурочной деятельности:

Кружок «Нескучная наука».

Киноклуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе.

Ролевая игра «Экологи нашего класса».

Заседание редколлегии классной газеты «ЭКООКО».

Раздел 2. Экологическая грамотность: уроки прошлого (10 ч)

Полезная информация из прошлого. Источники информации об экологической культуре разных народов: музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений. Способы фиксации информации, выделение главного, пересказ своими словами.

Народная мудрость об экологической грамотности. Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре. Экологическая культура коренных Народов своего региона. Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества. Отношение к вредным привычкам, браконьерству, расточительному природопользованию. Возможность использования традиций прошлого в современном мире.

Формы организации внеурочной деятельности:

Кружок «Нескучная наука» (исследовательская работа в музее, библиотеке, Интернете).

Киноклуб: этнографические документальные фильмы об экологической культуре народов России, Смоленской области, регионов.

Практикум.

Демонстрация опытов.

Заседание редколлегии классной газеты «ЭКООКО», выпуск газеты.

Уроки для младших школьников, сверстников.

Раздел 3. Экологическая безопасность в школе и дома: учусь предосторожности (12 ч)

Достоверная и ложная экологическая информация. Важность достоверности информации («предупреждён — значит вооружён»). Причины недостоверности или заведомой ложности экологической информации. Признаки ложной информации. Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др., способы её проверки на достоверность, представление проверенной информации в кратком виде без искажения её смысла для использования при оповещении населения об экологических рисках.

Предосторожность в принятии решений о направлении действий. Принцип предосторожности как готовность отказаться от действия при неполноте или ненадёжности информации о возможных его последствиях («не навреди»). Надёжные и проверенные способы снижения экологического риска при экологически опасном качестве питьевой воды, воздуха, питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов. Публичное представление информации с разделением достоверных объективных сведений (фактов) и субъективных мнений о них.

Формы организации внеурочной деятельности:

Кружок «Нескучная наука» (исследовательская работа в библиотеке, Интернете, со справочной литературой, официальными документами, консультация у специалистов).

Встречи со специалистами.

Киноклуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе.

Урок для родителей на тему «Наши полезные советы».

Заседание редколлегии классной газеты «ЭКООКО» (корреспонденты, фоторепортёры, художники, редакторы), выпуск газеты.

6 класс (34 ч)

Раздел 4. Экономное потребление: учусь быть взрослым (14 ч)

Чувство меры как признак взрослости. Ценность экономности, нерасточительности, рачительности, скромности, бережного отношения к природным ресурсам в фольклоре,

художественных произведениях, верованиях разных народов, в международной Хартии Земли. Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченность природных ресурсов на планете. Экономное потребление как проявление экологической ответственности, теологической грамотности человека, условие его здоровья и долголетия.

Ресурсосбережение, его виды. Энергосбережение, экономное использование изделий из дерева, бережное расходование пресной воды и др. Готовность к самоограничению в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека и безопасности жизни.

Формы организации внеурочной деятельности:

Кружок «Нескучная наука» (исследовательская работа в библиотеке, Интернете).

Проекты по разработке и изучению эффективности разных способов ресурсосбережения. Оформление их результатов в классной газете «ЭКООКО».

Урок для родителей «Учимся жить экономно». Киноклуб: документальные фильмы о Хартии Земли. «Природа — наш дом».

Раздел 5. Экологическая безопасность в природной среде (12 ч)

Безопасность общения с природой для человека. Экологическая безопасность человека в условиях местной природы (клещи, змеи, состояние источников питьевой воды и др.). Природа в жизни человека. Роль природы в сохранении и

укреплении здоровья человека. Природные ресурсы как источник удовлетворения материальных запросов человека; его духовных потребностей в красоте, чувственно-эмоциональном общении с живым, его познании. Духовное общение с природой, его культурные традиции у разных народов. Чувство единения с природой. Ценность эстетической привлекательности природной среды. Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры.

Формы организации внеурочной деятельности:

*Психологический практикум-тренинг.

*Ролевая ситуационная игра.

*Практикум, демонстрационные опыты.

Киноклуб: «Тропой бескорыстной любви» (1971), «Рысь выходит на тропу» (1982), «Рысь возвращается» (1986), «Рысь идёт по следу» (1994), режиссёр А. Бабаян.

Заседание редколлегии газеты «ЭКООКО» с подготовкой фотовыпуска.

Раздел 6. Мой вклад в экологическое просвещение (8 ч)

Просвещение как средство повышения экологической грамотности человека. Формы просвещения (личный пример, плакат, буклет, листовка, театр, выступления и др.). Правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в городской, сельской, природной среде.

Формы организации внеурочной деятельности:

Месячник экологической грамотности (публичные выступления; уроки для школьников, родителей; выпуск газеты; конкурсы экологических плакатов, буклетов).

Открытый просмотр кинофильма «Дом — свидание с планетой» (2009), Франция. Режиссёры: Люк Бессон, Ян Артюс-Бертран.

Тематическое планирование

(68 ч внеурочной деятельности в 5-6 классах)

Темы, входящие в	Основное содержание по	Характеристика основных видов деятельности учащихся					
этот раздел	темам						
	Раздел 1. Как обна	аружить экологическую опасность:					
	учусь экологическому мышлению (12 ч)						
Развиваем	Экология как область	Называть предмет изучения науки экологии. Давать определение поня-					
экологическую	научного знания.	тиям «экологический риск», «экологическая безопасность». Объяснять					
зоркость	Экологическое мышление как	смысл экологического мышления как способности научного познания					
	метод научного познания	взаимосвязей живого с окружающей средой. Приводить примеры					
	мира, выявления и решения	применения экологического мышления для обнаружения					
	экологических проблем. Не-	экологической опасности. Называть источники экологических					
обходимость экологического мышления для каждого		опасностей для человека в своей местности (природные и вызванные					
		деятельностью человека). В ролевой игре обоснованно выбирать					
	человека. Потребность	стратегию поведения: избегание опасности, приспособление к ней,					
	человека в экологически	устранение её. Приводить доказательства относительности величины					
	благоприятной среде жизни.	экологического риска для разных людей в зависимости от их экологи-					
	Экологические опасности в	ческой грамотности, образа жизни, наличия вредных привычек					
	окружающем мире.						
	Природные источники						
	экологической опасности, их						
	неустранимый характер.						
	Источники экологической						
	опасности, связанные с						
	деятельностью человека.						
	Экологическое мышление -						

условие развития экологической зоркости, умения обнаруживать экологическую опасность. Экологический риск как вероятность опасности. Выявление экологических рисков в повседневной жизни. Зависимость величины экологического риска от экологической грамотности человека, его жизненных ценностей, образа жизни (характера питания, наличия вредных привычек и др.). Экологическая безопасность. Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение

Способы предупреждения населения об экологической опасности

Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средств оповещения гражданской обороны. Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, правильного её использования в целях экологической безопасности. Кружок «Юный

Называть источники информации, из которых можно узнать об экологических опасностях в своей местности (телевидение, радио, Интернет, система гражданской обороны и др.); формы оповещения о ней (сигналы гражданской обороны, объявление, выпуск новостей и др.). Анализировать личный опыт поиска необходимой информации, её понимания, правильного использования. Называть и оценивать личные затруднения при работе с информацией. Формулировать индивидуальные учебные задачи по освоению способов поиска, сбора, проверки, обработки и публичного представления информации. Доказывать преимущества работы с информацией в группах сотрудничества. Называть правила совместной работы в кружке Кружок «Юный эколог»», редколлегии классной газеты «ЭКООКО»

	эколог» и редакция классной газеты «ЭКООКО» как формы получения опыта поиска, сбора, проверки, обработки и публичного представления необходимой экологической информации. Правила работы в малых группах сотрудничества	
		ая грамотность: уроки прошлого (10 ч)
Полезная информация из прошлого	Источники информации об экологической культуре разных народов: традиции, музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений. Сбор, фиксация информации, ее обобщение и преобразование в популярный текст	Называть источники получения информации об экологической культуре разных времён и народов. Называть и применять способы фиксации информации. Выделять главную мысль, пересказывать её своими словами
Народная мудрость об экологической безопасности	Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре. Экологическая культура коренных народов своего региона. Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества. Отношение к вредным привычкам, расточительному	Анализировать традиции и обычаи народов России с точки зрения их вклада в экологическую безопасность. Высказывать аргументированное мнение о значении этой информации в сегодняшней жизни и в будущем. Приводить примеры здорового и экологически безопасного образа жизни коренных народов своего региона (традиции природопользования, питания, устройства жилища и др.), их отношения к расточительному природопользованию, вредным привычкам, экологическому вандализму. Представлять полученную информацию своими словами

	природопользованию, случаям	
	экологического вандализма.	
	Возможность использования	
	традиций прошлого в	
	современном мире	
Pa3		ость в школе и дома: учусь предосторожности (12 ч)
Достоверная и	Важность достоверности	Высказывать мнение о важности свободного доступа к достоверной
ложная	информации («предупреждён -	информации об экологических опасностях и способах экологически
экологическая	значит вооружён»). Причины	безопасного поведения. Описывать признаки ложной информации. На-
информация	недостоверности или заведо-	зывать способы проверки экологической информации на
	мой ложности экологической	достоверность
	информации. Признаки	
	ложной информации.	
	Информация о качестве	
	потребляемой питьевой воды,	
	воздуха, питания, ис-	
	пользуемых бытовых	
	приборов, мебели,	
	стройматериалов и др.	
	Способы её проверки на	
	достоверность, представление	
	проверенной информации в	
	кратком виде без искажения её	
	смысла для использования при	
	оповещении населения об	
	экологических рисках	
Предосторожность в	Принцип предосторожности	Объяснять своими словами смысл принципа предосторожности. При-
принятии решения о	как готовность отказаться от	менять его в работе с экологической информацией. Перечислять
направлении	действия при неполноте или	проверенные способы снижения экологических рисков от продуктов
действия	ненадёжности информации о	питания, питьевой воды, окружающего воздуха, бытовых приборов,
	возможных его последствиях	мебели, стройматериалов. Различать достоверные знания (факты) и
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

(«не навреди»). Надёжные способы снижения экологического риска при экологически опасном качестве питьевой воды, воздуха, питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов, рекомендуемые наукой. Публичное представление информации с разделением достоверных объективных сведений (фактов) и субъективных мнений о них

мнения о них. Взаимодействовать в группе сотрудничества по созданию популярных экологических текстов, содержащих факты и мнения. Публично представлять экологическую информацию, разделяя в ней факты и мнения (урок). Представлять достоверные знания (факты) в кратком виде, без искажения их смысла

Раздел 4. Экономное потребление: учусь быть взрослым (14 ч)

Чувство меры как признак взрослости

Ценность экономности, нерасточительности, рачительности, скромности, бережного отношения к природным ресурсам в фольклоре, художественных произведениях, верованиях разных народов, в международной Хартии Земли. Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченность природных ресурсов на планете. Экономное потребление как проявление экологической ответственности, экологической грамотности

Приводить примеры (из фольклора, художественных произведений, религиозных текстов) нерасточительного отношения к природным ресурсам. Своими словами пересказывать смысл рекомендаций Хартии Земли по бережному отношению к природе. Объяснять необходимость экономии природных ресурсов, рационального природопользования, чувства меры в повседневном потреблении для здоровья окружающей среды, здоровья человека и его долголетия

	человека, условие его здоровья			
	и долголетия			
Ресурсосбережение,	Энергосбережение, экономное	Выполнять проект в области ресурсосбережения: энергосбережения,		
его виды	использование изделий из	бережного расходования пресной воды, изделий из дерева и др. Обо-		
	дерева, бережное	сновывать роль ресурсосбережения для безопасности государства, раз-		
	расходование пресной воды и	вития экономики, роста благосостояния населения, его здоровья. Вы-		
	др. Готовность к	сказывать своё мнение по вопросам самоограничения при потреблении		
	самоограничению в целях	материальных благ в целях сохранения качества окружающей среды,		
	сохранения качества	здоровья человека, безопасности жизни. Представлять результаты про-		
	окружающей среды, здоровья	ектов в классной газете		
	человека и безопасности			
	жизни. Хартия Земли			
	Раздел 5. Экологическа	я безопасность в природной среде (12 ч)		
Безопасность	Экологическая безопасность	Доказывать, что природные ресурсы являются источником		
общения с природой	человека в условиях местной	удовлетворения не только материальных, но и духовных потребностей		
для человека	природы (кровососущие	человека. Выражать своё отношение к красоте природы как к		
	насекомые, ядовитые змеи,	источнику творческого вдохновения, эмоционального благополучия,		
	состояние питьевых	духовного самосовершенствования. Описывать возможности		
	источников и др.)	духовного общения с природой у разных народов. Высказывать		
		аргументированные суждения о роли природы в сохранении и		
		укреплении психологического и нравственного здоровья человека		
Природа в жизни	Роль природы в сохранении и	Составлять инструкцию по экологически грамотному поведению в		
человека	укреплении здоровья человека.	природной среде, учитывающему местные экологические риски (кро-		
	Природные ресурсы как	вососущие насекомые, ядовитые змеи, состояние питьевых источников		
	источник удовлетворения	и др.). Обосновывать целесообразность такого поведения с точки		
	материальных запросов	зрения экологической безопасности личности и сохранения экологиче-		
	человека; его духовных	ского качества окружающей среды		
	потребностей в красоте,			
	чувственно-эмоциональном			
	общении с живым, познании.			
	Духовное общение с приро-			

	дой, его культурные традиции	
	у разных народов. Чувство	
	единения с природой.	
	Ценность эстетической	
	привлекательности природной	
	среды. Отсутствие следов пре-	
	бывания человека в природе	
	как показатель его	
	экологической культуры	
	Раздел 6. Мой вкла	д в экологическое просвещение (8 ч)
Просвещение как	Просвещение и его формы	Называть цели просветительской работы и её формы. Формулировать
средство	(личный пример, плакат,	правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в
повышения эколо-	буклет, листовка, театр,	городской, сельской местности, природной среде. Описывать личный
гической	выступления и др.). Правила	опыт экологически грамотного поведения. Участвовать в
грамотности	экологически грамотного	просветительских акциях (публичные выступления; уроки для школь-
человека	поведения в школе, дома, в	ников, родителей; выпуск газеты, изготовление плакатов, листовок,
	городской, сельской	коллективное обсуждение кинофильмов)
	местности, природной среде	

Календарно-тематическое планирование_внеурочной деятельности «Юный эколог» в 5-6 классе

34 час, 1 час в неделю

1год обучения

No	Содержание	Количеств	Даты	
		o	П	роведения
		часов	план	факт
	Раздел 1. Как обнаружить экологическую опасность: учусь	(12 ч)		

	экологическому мышлению		
	1.1.Развиваем экологическую зоркость	(5 ч.)	
1	Необходимость экологического мышления для каждого человека.	1	
2	Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер.	1	
3	Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека.	1	
4	Выявление экологических рисков в повседневной жизни.	1	
5	Экологическая безопасность.	1	
	1.2. Способы предупреждения населения об экологической опасности	(7 ч.)	
6	Экоурок «Хранители воды»	1	
7	Роль средств массовой информации.	1	
8	Поиск необходимой экологической информации.	1	
9	Поиск необходимой экологической информации.	1	
10	Сбор необходимой экологической информации.	1	
11	Сбор необходимой экологической информации.	1	
12	Публичное представление необходимой экологической информации.	1	
	Раздел 2. Экологическая грамотность: уроки прошлого	(10 ч)	

	2.1. Полезная информация из прошлого.	(4 ч.)	
13- 14	Источники информации об экологической культуре разных народов	2	
15- 16	Обобщение информации об экологической культуре разных народов	2	
	2.2. Народная мудрость об экологической безопасности	(6 ч.)	
17	Экологические традиции и обычаи народов России.	1	
18	Экологическая культура народа своего региона.	1	
19	Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества.	1	
20	Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества	1	
21	Отношение к вредным привычкам, расточительному природопользованию, случаям экологического вандализма.	1	
22	Возможность использования традиций прошлого в современном мире	1	
	Раздел 3. Экологическая безопасность в школе и дома: учусь предосторожности	(12 ч)	

	3.1. Достоверная и ложная экологическая информация	(6 ч.)	
23	«Предупреждён - значит вооружён».	1	
24	Причины недостоверности экологической информации.	1	
25- 26	Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др.	2	
27	Способы проверки информации на достоверность.	1	
28	Способы проверки информации на достоверность.	1	
	3.2. Предосторожность в принятии решения о направлении действия	(6ч.)	
29	Весенний экоурок	1	
30	«Не навреди».	1	
31- 32	Снижаем риск	2	
33- 34	Публичное представление информации	1	
		1	
	Заключительное занятие. ИТОГО: В 5-6 классе за 1 год обучения	34 час	
	птого. В 3-о классе за гтод обучения	JT 4ac	
	2 год обучения - 34 час		
	Раздел 4. Экономное потребление: учусь быть взрослым	(14 ч)	
	4.1. Чувство меры как признак взрослости	7 ч.	

1	Ценность экономности, нерасточительности, рачительности, скромности,		
	бережного отношения к природным ресурсам в фольклоре и художественных		
	произведениях.		
2	Ценность экономности, нерасточительности, рачительности, скромности,		
	бережного отношения к природным ресурсам в верованиях разных народов, в международной Хартии Земли.		
3	Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченность природных ресурсов на планете.		
4	Викторина «Природные ресурсы»		
5	Экономное потребление как проявление экологической ответственности,		
	экологической грамотности человека, условие его здоровья и долголетия		
6-7	Составление и написание текста урока для родителей на тему «Учимся жить экономно»		
	4.2. Ресурсосбережение, его виды	7ч.	
8	Энергосбережение, экономное использование изделий из дерева.	7 1.	
	oneprocesponding, encountries included in Actions in Actions		
9	Бережное расходование пресной воды и др.		
10	Готовность к самоограничению в целях сохранения качества окружающей среды,		
	здоровья человека и безопасности жизни. Хартия Земли		
1.1			
11	Разработка проекта по ресурсосбережению.		
12	Предентання петских проектов (Энас)		
12	Презентация детских проектов.(2час) Раздел 5. Экологическая безопасность в природной среде	(12 ч)	
	т аздел 5. Экологическая оезопасность в природнои среде	(12 4)	

13	5.1. Безопасность общения с природой для человека Экологическая безопасность человека в условиях местной природы (кровососущие насекомые)	6ч.	
14	Экологическая безопасность человека в условиях местной природы		
15	Родники.		
16	Проектная деятельность по выявлению состояния питьевых источников.		
17- 18	Работа над проектом.		
	Презентация проекта учащихся.		
	5.2. Природа в жизни человека	6 ч.	
20	Роль природы в сохранении и укреплении здоровья человека.		
21	Природные ресурсы как источник удовлетворения материальных запросов человека; его духовных потребностей в красоте, чувственно-эмоциональном общении с живым, познании.		
22	Духовное общение с природой, его культурные традиции у разных народов.		
23	Чувство единения с природой.		
24	Ценность эстетической привлекательности природной среды.		
25	Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры		
	Раздел 6. Мой вклад в экологическое просвещение	(84)	

26-	6.1. Просвещение как средство повышения экологической грамотности человека Просвещение и его формы (личный пример, плакат, буклет, листовка, театр,	8 ч	
27	выступления и др.).		
28- 29	Правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в городской, сельской местности, природной среде		
30- 31	Проектная деятельность.		
32- 33	Презентация проекта учащихся		
33- 34	Экскурсия: «Сбережём, наш край родной».		
	ИТОГО: второй год обучения	34 час.	

Литература.

Для педагога.

- 1. Экология родного края / под редакцией Ашихминой Т.Я. -М: Образование. 1996.
- 2. Габриелян О.С. Химия 8 класс. М: Дрофа. 2005.
- 3. «Практические занятия по экологии»... Д. Зверев, М: «Просвещение».2000
- 6. О.А.Шклярова «Изучение экологического состояния школы»; М.: «Педагогика», «Биология в школе», №5 2000.
- 7. В.Г.Зарубин, Ю.В.Новиков «Гигиена города»; М.: Медицина, 1988.
- 8. Дядюн Т.В. Практикум "Мир воздуха". Ж. "Биология в школе", № 1, 2001.
- 9. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Ж. "Биология в школе", № 7, 2003.
- 10. Чижевский А.Е. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология. Москва. Издательство АСТ,2005.
- 11. «Экология» Школьный справочник, А.П. Ошмарин др., Ярославль, «Академия развития», 2000г.

- 12. «Основы экологии», сборник задач, упражнений, практических работ 10(11) .А. Жигарев и др.» Дрофа», 2002г.
- 13. О.В. Петунин «Изучение экологии в школе». Программы элективных
- 14. Пасечник В.В. Школьный практикум. Экология. 9 класс. М.: Дрофа, 1998. 64
- 15. Федорова А.И., Никольская А.Н. практикум по экологии и охране окружающей среды: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений. М.: гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. -288 с.
- 16. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. М.: АГАР, 2000.
- 17. «Экологическое право РФ» Курс лекций, Ю.Е. Винокуров, М: МНЭПУ,2000 г.
- 18. «Основы Экологии», 10(11) Н.М. Чернова и др., М: Просвещение», 2002г.
- 19. «Здоровье человека и окружающая среда», В.Т. Величковский и др., М: «Новая школа», 1997.
- 20. «Экология» 10 -11 кл, С.В. Алексеев, Санкт-Петербург, СМИО Пресс,

Для учащихся:

Анастасова Л. П. Человек и окружающая среда: кн. для дополнит, чтения по прогр. «Экологическое развитие» / Л. П. Анастасова, Т. В. Кучер, И. В. Николаев. — М.: ТОО «Ва-лент», 1995, 1997. - Ч. 1-3.

Асланиди К. Б. Экологическая азбука для детей и подростков / К. Б. Асланиди, М. А. Малярова, Т. В. Потапова и др.; под ред. Т. В. Потаповой, Н. Г. Рыбальского — М.: Изд. МНЭПУ, 1995. .

Дзятковская Е. Н. Учусь учиться: рабочая тетрадь для 4—5 кл. / Е. Н. Дзятковская. — М.: Образование и экология, 2008.

Дольник В. Р. Вышли мы все из природы: беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей / В. Р. Дольник. - М.: LINKA PRESS, 1996.

Рянжин С. В. Экологический букварь / С. В. Рянжин. — СПб.: Пит-Та, 1996.

Селевко Г. К. Научи себя учиться / Г. К. Селевко. — М.: Народное образование: НИИ школьных технологий, 2009. — Ч. 1-3, 5-8, 11-13, 15, 16, 18, 21-28.

Ситников В. П. Основы безопасности жизнедеятельности: справочник школьника / В. П. Ситников. — М.: Слово, 1997.

Экологические афоризмы, пословицы, поговорки: справочное пособие / сост. Н. Ф. Церцек. — М.: Либирея-Бибинформ, 2007.

Энциклопедия для детей / метод, ред. Д. Володихин; ведущий ред. Г. Вильчек; отв. ред. Е.Ананьева. — М.: Аванта+, 2003. — Т. 19. Экология.

Я познаю мир: детская энциклопедия: экология / авт.-сост. К. Е. Чижевский. - М.: АСТ, 1997.

Литература на электронных носителях:

- 1. "1С Репетитор": Биология. ЗАО "1С", 1998-2002.
- 2. Красная книга Московской области.
- 3. Электронный атлас школьника: Ботаника. ЗАО "Новый диск", 20