

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шабурновская основная общеобразовательная школа»**

Рассмотрено на заседании
методического (педагогического) совета
от «31» 08 2018 г.
Протокол № 1



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ)
ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЗЕМЛЯ – НАШ ОБЩИЙ ДОМ»
(базовый уровень)**

Возраст обучающихся: 11-15 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель:

Нексова Галина Анатольевна
учитель биологии высшей категории

д. Шабурново 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка.....	3 стр.
2.Учебный план.....	9 стр.
3.Содержание изучаемого курса.....	10 стр.
4.Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы.....	15 стр.
5.Список литературы.....	16 стр.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Чтобы беречь Землю, природу,
надо её полюбить,
чтобы полюбить, надо узнать,
узнав – невозможно не полюбить».

Сладков А.Н. (1920-1995) – российский учёный-ботаник, педагог

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру. Современные проблемы взаимоотношений с окружающей средой могут быть решены только при условии формирования экологического мировоззрения у всех людей, повышения их экологической грамотности и культуры, понимание необходимости реализации принципов устойчивого развития. С принятием закона Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» созданы предпосылки правовой базы для формирования системы экологического образования населения. «Указ Президента Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» (с учетом Декларации конвенции ООН по окружающей среде и развитию, подписанной Россией), правительства возводят экологическое образование в разряд первостепенных государственных проблем. Концепция формирования включает в себя и экологическое направление, призывающее к сохранению и восстановлению природного многообразия и достижения безопасной для окружающей среды производственной деятельности общества. Экологическая культура всецело опирается на осознанные взаимоотношения с миром сообразно его естеству. Формировать экологическое мировоззрение нужно в первую очередь у наших детей. Разумное отношение к природе, окружающему миру должно стать одним из критериев оценки нравственности человека. Наиболее благоприятным периодом для решения задач экологического воспитания является школьный возраст.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Земля – наш общий дом» (далее - программа) определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы экологического развития школьников. Очевидно, что воспитывать у ребят ответственное отношение к природе можно лишь при непосредственном контакте с природой, причем этот контакт должен быть регулярным. Работа по организации экологического воспитания была начата в МБОУ «Шабурновская ООШ» в 2015. **Работа с учащимися дополняет традиционный учебно-воспитательный процесс экспериментальной и исследовательской деятельностью. Результатом этой деятельности стали исследовательские, творческие и проектные работы обучающихся, отмеченные на муниципальном и региональном уровнях.**

Педагогическая целесообразность программы. Основная идея программы «Земля – наш общий дом» - развитие мотивации к познанию природы, её охране, сформировать основы экологической грамотности, уважительного отношения к окружающему миру. **Программа углубляется по вопросам практической, лабораторной, исследовательской, экспериментальной, экскурсионной форм обучения, стимулирующих экологическую активность детей.** Практическая деятельность направлена на изучение растительного и животного мира, земельных, водных, лесных ресурсов, составление картосхем территории Малой Родины. В курсе изучения предусматривается летняя трудовая практика: посев семян цветковых растений, обработка земли под клумбы, уход, полив за растениями, посадка кустарников, деревьев. Это позволяет сформировать у воспитанников представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека. Проводимые работы становятся основой для исследовательских проектов. В процессе этой деятельности формируются личностные качества обучающегося. Формирование полноценной личности - важнейшая задача дополнительного образования, предполагает гармоничное сочетание умственного и физического развития, стремление к поиску постоянных открытий. Осваивая программу обучающиеся могут выбрать специализацию, продолжить обучение в учебных заведениях биолого- экологической направленности.

Цель программы: формировать основы экологической грамотности и уважительного отношения к миру природы.

Для достижения поставленной цели ставятся следующие задачи:

Обучающие:

- расширить знания в области экологии и их применение в повседневной жизни;
- формировать понятие о себе как о жителе планеты Земля, от которого зависит жизнь всего живого;
- развить познавательный интерес и любовь к родному краю, формировать представления об экологических проблемах мира, страны, области, деревни;
- обеспечить самореализацию в современном обществе, умения использовать приобретенные знания как основу для собственных творческих изысканий;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимость защиты природы;
- формировать у подрастающего поколения представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, об изменении природной среды под воздействием человека; об экологических катастрофах.

Развивающие:

- развивать творческое воображение, познавательные возможности учащихся, а также коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности;
- осваивать элементарные приёмы исследовательской деятельности, формировать цели учебного исследования, фиксировать результаты;
- повышать общий интеллектуальный уровень подростков;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта, составлять тезисы, различных виды планов;
- производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность

Воспитательные:

- способствовать формированию чувства гражданственности и ответственности за свои поступки, осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формировать коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, экологическое восприятие и сознание общественной активности;
- прививать чувство доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру, навыки культуры взаимодействия в окружающей природно-социальной среде;
- воспитывать чувство патриотизма, сознание ценности здорового образа жизни, потребность в общении с природой, формировать умение работать в команде, быть частью коллектива.

Отличительными особенностями программы и её преимуществ с ранее созданными программами этой направленности является логическая связь занятий в группах дополнительного образования с тематическим планированием программы регионального плана, углубление вопросов, связанных с экологией отдельных систематических групп организмов, изучение растений и животных Московской области, изучение природы Малой Родины. Обучение предусматривает получение знаний не только на занятиях, но и во время экскурсий, практических и творческих работ. В осуществлении некоторых мероприятий принимают участие родители.

Практическая часть программы направлена на исследование экосистем и достопримечательностей родного края, исследование экологии района, что обуславливает развитие экологической грамотности и уважительного отношения к миру природы.

Возрастные особенности учащихся: Программа учитывает психолого-возрастные особенности. Возраст детей, участвующих в реализации программы: 11-15 лет. Для учащихся подросткового возраста характерно использование знаний экологического характера, формирование опыта социального взаимодействия и ответственного отношения к окружающей среде во всех видах деятельности. Воспитание экологической культуры в данном возрасте видоизменяется в связи с тем, что, во -первых, подростки способны осознавать личную ответственность за последствия своих действий по отношению к окружающей среде, во-вторых, они уже не удовлетворяются только эстетической радостью от общения с природой. Учащиеся включаются в такие формы организации экологической (природоохранной) деятельности, как экспедиции, походы, экскурсии, акции, практикумы, лабораторные опыты.

Срок реализации программы: 2 года. Общий объём дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы социально –экологической направленности «Земля – наш общий дом» -144 часа. Программа предусматривает продолжительность образовательного процесса 36 учебных недель (в том числе и в каникулярный период). Начало занятий 01 сентября. Окончание учебного года 31 мая. Группы разновозрастные. Для учащихся, разных по возрасту, предусматривается дифференцированный подход при назначении учебных заданий в процессе обучения. Набор в группы осуществляется на основе интересов и потребностей детей, желающих обучаться по данной программе. Специальной подготовки от детей не требуется. Количество обучающихся: не менее 45 человек в группе первого года обучения, не менее 45 человек в группах второго года обучения.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу. Расписание занятий составлена с учётом требований СанПин. В ходе проведения экскурсий, акций, походов, в работу кружка вносятся коррективы.

Форма обучения: очная.

Форма организации образовательного процесса: индивидуальная, работа в парах, групповая, коллективная.

Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса, применяемые в ходе реализации программы.

В основе программы – личностно – ориентированный подход к обучающимся, обеспечение педагогическими средствами свободного процесса развития и становления свободного гражданина и патриота своей страны, обладающего экологической культурой. Для организации программы используются следующие методы обучения. Основные принципы программы: единство сознания и деятельности; творческой активности и самостоятельности обучения; коллективности.

Объяснительно –иллюстративный метод- рассказ, беседа, организация наблюдений, иллюстрация, демонстрация. (все разделы программы)

Исследовательско-поисковый метод - обучение поискам самостоятельного решения замыслов в опытнической работе. Этот метод направлен на развитие мышления, целеустремлённости.

Наглядный метод – демонстрация коллекций, таблиц, схем, учебников, инструментов.

Практический метод – упражнение. Практическая работа выполняется для закрепления полученных знаний.

Игровой метод - помогает организовать досуг, развивает активность мышления, помогает увеличить работоспособность детей, снимает напряжение и усталость. Включение подвижных игр способствует сохранению здоровья обучающихся и повышает их интерес к занятиям в объединении.

Метод развития творческих способностей – создание проблемных ситуаций, творческие задания.

Метод стимулирования учебно – познавательной деятельности – создание ситуации успеха. В процессе обучения используются следующие формы занятий, одна из форм проведения занятий – экскурсии в природу. Они дают возможность не только собирать природный материал, наблюдать красоту родного края, но и обогащают детей знаниями по охране растений редких и исчезающих видов, по их восстановлению; прививают практические навыки в деле сбережения природных богатств. Занятия по данной программе включают разнообразные игры: творческие, дидактические, познавательные. сюжетно – ролевые, направленные на развитие у обучающихся культуры взаимоотношений, эстетического вкуса, экологической культуры. Конкурсы и викторины,

выставки помогают довести работу до конца с наилучшим результатом, учат детей анализу и самоанализу.

Ожидаемые результаты.

Учащиеся будут знать:

- основные понятия и законы экологии;
- основы международного и российского экологического права;
- основы экологической культуры.
- значение природы для человека.
- некоторые охраняемые растения и животные своего края, страны.
- правила поведения в природе.
- взаимоотношения организмов друг с другом и с человеком;
- единство живой и неживой природы, необходимости бережного отношения к ней;
- месте и роли человека в природном сообществе, о единстве природы и человечества;
- причинах создания и назначении Красной книги;
- местные виды растений и животных, занесенных в Красную книгу;
- причины и возможные последствия экологических катастроф;
- ценности и уникальности каждого природного объекта;
- современные экологические проблемы и возможные пути их решения;
- правила поведения человека в природе;
- понимание того, что в природе всё взаимосвязано и нарушение одной из связей ведёт за собой другие изменения.

Учащиеся должны уметь:

- проводить поисково-исследовательскую деятельность.
- выполнять правила безопасного поведения в природе, охранять редкие виды растений и животных;
- проводить экологические наблюдения в природе;
- формулировать и обосновывать собственное мнение по тому или иному вопросу (экологической проблеме);
- ориентироваться в различных жизненных ситуациях, применять полученные знания на практике;
- оценивать экологическую обстановку, находить пути решения экологических проблем;
- проводить мониторинговые наблюдения в природе;
- проводить научные исследования по оценке экологических, социальных и экономических последствий деятельности человека на территории Московской области и д.Шабурново;
- разрабатывать и оформлять исследовательские проекты;
- представлять результаты своих исследований путем участия в конференциях, семинарах, открытых занятиях, конкурсах;

Формы аттестации:

- выставки;
- беседа;
- семинар;
- решение проблемных задач;
- научно – практические конференции;
- проектные работы;
- деловые игры;
- конкурс творческих работ;
- защита рефератов;
- участие в конкурсах;
- практические работы;
- конкурс фотографий;
- выпуск стенгазет и буклетов.

Критериями оценки результатов обучения: итоговая защита проектных работ, успешное усвоение программы, творческие достижения. Получение грамот, сертификатов об участии в разных конкурсах, согласно программе, участие в конференциях, викторинах при наличии положительных результатов, а также: создание стабильного коллектива, заинтересованность участников в выбранном виде деятельности; развитие чувства ответственности, товарищества. В конечном итоге – воспитание экологически грамотных граждан Российской Федерации.

Образовательные технологии

Технологии игровые, личностно-ориентированного обучения, здоровье сберегающие, информационно- коммуникационные, творческо- продуктивные, направленные на формирование устойчивой мотивации к изучению экологии. Педагогика сотрудничества, заложенная в программу, дает возможность интерактивно познавать с окружающим миром, общаться и сотрудничать с ровесниками и взрослыми.

Учебно – тематический план

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Деловая игра. Беседа.
2	Человек и природа. История взаимоотношений.	10	5	5	Творческий проект. Практическая работа.
3	Основные экологические понятия.	15	6	9	Участие в экологическом конкурсе. Презентации.
4	Живая планета Земля.	18	8	10	Наблюдение. Отчёты лабораторно-практических занятий.
5.	Биосфера – оболочка жизни.	13	6	7	Самостоятельная работа. Выступления на научно – практической конференции
6.	Природоохранная деятельность.	9	3	6	Наблюдение. Составление картосхемы.
7.	Практикум.	4	1	3	Конкурс фотографий. Наблюдение.
8.	Итоговое занятие.	1	1	-	Подготовка и защита научно – исследовательских работ
	Итого	72	31	41	

Учебно – тематический план

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Беседа Деловая игра
2	Человек и окружающая среда.	10	3	7	Фотовыставка Доклад Акция
3	Социальная экология.	14	6	8	Семинар Конкурс рисунков Практическая работа

4	Биологическое разнообразие. Особо охраняемые территории	10	5	5	Акция Практическая работа Решение проблемных задач
5	Экология сельского хозяйства.	10	4	6	Практическая работа Презентации Семинар
6	Экология лесных ресурсов.	4	2	2	Экскурсия Практикум Конкурс фотографий
7	Экология водных ресурсов	3	1	2	Акция Выпуск листовок Экскурсия
8	Экология Подмосковья.	4	1	3	Практикум Защита рефератов Конференция.
9	Практические занятия	14	2	12	Практика Фотоконкурс Конференция
10	Итоговое занятие	1	1	-	Итоговая диагностическая работа
11	Итого	72	26	46	

Содержание

1 год обучения

Тема №1 Вводное занятие (2ч)

Теория(1ч) Техника безопасности.

Практика(1ч) Знакомство с группой (игровое занятие).

Тема №2 Человек и природа. История взаимоотношений. (10ч.)

Теория(5ч). История появления человека на планете Земля. Древние люди. Собирачество, охота. Древние земледельцы, опустынивание. Зависимость человека от природы. От древности до наших дней. Современный человек

Практика (5ч). Виртуальное путешествие в прошлое «О чём мы могли предупредить древнего человека?». Письмо в прошлое. Экскурсия в осенний лес «Сбор растительного материала для поделок». Творческий проект «Жилища древних людей». Экскурсия в краеведческий музей МБОУ «Шабурновская ООШ». **Практическая работа «Характеристика стадий эволюции человека по моделям строения частей тела, рисункам.**

Тема №3. Основные понятия экологии. (15ч.)

Теория (6ч). Экология как наука. Сущность и значение экологии. Экологические связи: живая и неживая природа; связи между живыми организмами; взаимоотношения человека и природы. Глобальные проблемы человечества. Экологическая катастрофа. Примеры экологических катастроф. Экологические проблемы Подмосквья. Пути решения экологических проблем.

Практика(9ч): Экскурсия «Изучение родного края». Участие в субботнике. Оформление экологических стендов. Участие в конкурсе по экологии на сайте «ЗНАНИО». Выпуск буклетов «Мы за чистую планету!» Презентация «Экологическая обстановка в д.Шабурново», «Пути решения экологических проблем». **Изучение экологической ситуации Московской области.** Выставка творческих работ «Особо охраняемые территории».

Тема №4. Живая планета Земля(18ч)

Теория (8ч) Оболочки Земли: атмосфера. Загрязнение воздуха. Парниковый эффект. Нарушение озонового слоя. Кислотные дожди. Влияние загрязнения атмосферы на здоровье человека. Гидросфера. Загрязнение воды. Реки и озёра России. Проблема загрязнения пресной воды. Литосфера- твёрдая оболочка земли. Почва как среда жизни. Использование земли человеком.

Практика (10ч.) **Практическая работа «Определение прозрачности и цветности воды».** Научно –практическая конференция «Загрязнение гидросферы. Возможные пути решения проблем» Доклады на тему «Жемчужина России» (озеро Байкал). **Экскурсия на р. Дубна.** Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней. Опыт «Дыхание листьев». «Дыхание семян». **Практическая работа «Изучение состава почв».** Участие в природоохранных акциях «День Земли», «День воды». Экскурсия в совхоз «Победа» с целью изучения типа почв.

Тема №5. Биосфера – оболочка жизни(13ч)

Теория (6ч). Биосфера - оболочка жизни. Учение о биосфере А.И.Вернадского. Человек – часть биосферы. Среда обитания. Сообщества живых организмов. Экосистема. Естественные и искусственные экосистемы. Деятельность человека. Природные и искусственные компоненты экосистемы города. Влияние деятельности людей на окружающую среду в городе: изменение природной (естественной) среды, загрязнение.

Практика (7ч). **Практическая работа «Изучение экологического состояния территории школы».** Проектные работы «Экосистема берёзовой рощи», экосистема родника «Серебряный ключ». Самостоятельная работа «Как человек изменил Землю?». Создание экосистем аквариума. Наблюдение за внутривидовыми и межвидовыми отношениями животных и растений. Практикум «Правила сбора и изготовление гербариев». Изучение влияние деятельности людей на окружающую среду в городе: изменение природной (естественной) среды, загрязнение.

Тема №6 Природоохранная деятельность(9ч)

Теория (3) Природа как источник жизни. Правила поведения человека в природной среде. Загрязнение окружающей среды в связи с развитием промышленности. Использование природных богатств. Природные ресурсы России. Рациональное и нерациональное природопользование.

Практика (6) Конкурс фотографий «Хрупкий мир природы». Дискуссия «К чему приведёт нерациональное природопользование». Конкурс неоконченного рассказа «Путешествие на машине времени в будущее». Выпуск бюллетеней «Правила поведения человека в природной среде». Агитационная бригада «Чистая планета – здоровое население». Конкурс поделок из вторичного сырья «Вторая жизнь вещей». **Составление карты – схемы территории д. Шабурново и определение источников загрязнения»**

Тема №7. Практикум (4 ч)

Теория(1ч). Озеленение пришкольной территории.

Практика (3ч) Посев семян цветов. Наблюдение и уход за посадками. **Практическая работа «Определение всхожести семян цветковых растений». Обработка земли под клумбы. Высадка цветов. Полив, уход за растениями.** Конкурс фотографий «Красота цветковых растений»

Тема№8. Итоговое занятие (1ч)

Теория (1ч). Повторение экологических понятий. Правил поведения в природной среде. Подведение итогов первого года обучения.

Содержание

2 год обучения

Тема №1. Вводное занятие (1ч)

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целями и задачами второго года обучения.

Тема №2 Человек и окружающая среда (10ч)

Теория (3ч). Связь человека с окружающей средой. Деятельность человека как иллюстрация законов единства. Воздействие человека на биосферу, загрязнение среды обитания.

Практика (7ч). Фото и видеосъёмка загрязнённых мест. Фотовыставка «Спасти и сохранить». Экологическая конференция «Природа встречает друзей» Доклады на тему

«Экология и окружающая среда – основные проблемы современности». Уборка пришкольной территории. Изучение экосистемы территории родника. Экологическая акция «Чистый родник». Посадка саженцев на территории поселения «Шеметовское».

Тема №3. Социальная экология (14ч.)

Теория (6). Социальная экология – часть экологии человека. История развития экологических связей человечества. Пищевые связи. Эстетическое восприятие природы. Демографические проблемы, рост численности населения Земли. Демографическая ситуация Подмосковья. Воздействие окружающей среды на здоровье человека.

Практика (8). Семинар «Социальные аспекты формирования экологической культуры, экологической этики». Решение ситуационных задач (лекция – дискуссия). Анализ заболеваемости и травматизма учащихся. Конкурс рисунков и плакатов «Я выбираю жизнь». Социологическое изучение состояния сред жизни и факторов, влияющих на них. Практическая работа «Определение состава чипсов», «Оценка социально – экологических условий проживания человека» сообщение о влиянии вредных привычек. Изучение индексов пищевых добавок, продукты ГМО.

Тема №4 Биологическое разнообразие. Особо охраняемые территории (10ч.)

Теория (5ч). Особо охраняемые природные территории. Заповедники. Национальные парки. Памятники природы. Проблемы особо охраняемых территорий. Красная книга Московской области.

Практика (5). Экскурсия «Природа вокруг нас». Практическая работа «Проведение экологического мониторинга охраняемых природных памятников Сергиево – Посадского района. Изучение видового состава животного и растительного мира Московской области. Акция «Лечим деревья». Решение проблемных задач «На этой земле жить тебе и мне»

Тема №5 Экология сельского хозяйства (10ч.)

Теория (4ч.). Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Сельское хозяйство как источник продовольственных ресурсов.

Практика (6ч.). Электронная презентация «Экологические проблемы сельского хозяйства» Самостоятельная работа «Краткое описание экологических проблем». Экологическая оценка водной и ветровой эрозии почв». Изучение сорняков по гербарным образцам. Определение погоды по народным приметам. Практическая работа «Определение кислотности почв». Семинар (круглый стол). «Сельское хозяйство как источник продовольственных ресурсов»

Тема №6 Экология лесных ресурсов(4ч)

Теория (2ч). Лесные ресурсы Подмосковья. Воздух о охранный роль леса. Лес и искусство, лесные ремёсла. Влияние деятельности человека на лесные сообщества.

Воздействие человека на лес: вытаптывание, шумовое загрязнение. Правила поведения в лесу.

Практика (2ч). Экскурсия в лес д.Шабурново. Самостоятельная работа «Изучение работы народных умельцев». Изучение редких видов растений, видов, занесённых в Красную Книгу. Практикум «Наша помощь в лесу». Пропаганда идей бережного отношения к лесу. Конкурс фотографий «Лес чудес».

Тема№7 Экология водных ресурсов (3ч)

Теория (1ч). Экологическое состояние водоёмов московской области. Грунтовые и межпластовые воды. Источники загрязнения воды. Правила поведения у воды и на воде.

Практика (2ч) Акция «Чистый родник». Выпуск листовок «Сохраним родники России». Экскурсия на родник д.Шабурново «Серебряный ключ»

Тема №8 Экология Подмосковья(4ч)

Теория (1ч). Россия и Московская область. Что даёт Подмосковье стране? Экологическое право.

Практика (3ч). Составление карты – схемы особо охраняемых территорий Московской области. Написание рефератов «Экологические проблемы Подмосковья». Конференция «Пути решения экологических проблем Подмосковья»

Тема №9 Практические занятия (14ч)

Теория (2ч). Чистота планеты в наших руках. Человек и природа едины.

Практика (12ч). Оздоровительно – трудовая практика. Весенние работы на пришкольном участке. Субботники по уборке территории. Обработка почвы под клумбы. Посев цветов «Наблюдение за всхожестью семян». Конкурс «Самая красивая клумба». Участие в фотоконкурсе «Самые первые цветы «на сайте «Моё достижение». Природоохранная акция «Против поджога сухой травы весной», «Посади своё дерево», «Лес Победы». Работа над проектными работами. Участие в районной конференции научно – исследовательских работ «Природа встречает друзей»

Тема№10 Итоговое занятие(1ч.)

Теория (1ч). Подведение итогов. Диагностическая работа за курс «Земля – наш общий дом»

Материально-техническое обеспечение

- Компьютер;
- Принтер;
- Лабораторные приборы
- Компасы,
- Туристический навигатор,
- Барометр,
- Термометр
- Коллекция горных пород и минералов
- Экологические карты;
- Наборы экологических знаков,
- Книги экологического содержания,
- Энциклопедии растений, животных,
- Определители,
- Видеокассеты,
- DVD-фильмы

Методическое обеспечение программы

Список используемой литературы

1. Александрова В.П., Нифантьева Е.А. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования - М.6 ВАКО, 2014 -144с, с. цв. илл.
2. Формирование и перспективы развития системы экологического образования и просвещения в Московской области / Волков В.А., Хроменков П.Н., Гильденскиольд С.Р. и др. // О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Московской области в 2015 году
3. Внеклассная работа по биологии. / Сост. Н.А.Касаткина. – Волгоград: Учитель, 2004. – 160 с.
4. Проектная деятельность учащихся / авт. – сост. Е.А.Якушкина и др., - Волгоград: Учитель, 2009. – 186 стр.
5. Экологическая книга для чтения 3-е издание, переработанное и дополненное. – Современные тетради, 2008
6. Экология. Живая планета: Учебное пособие для общеобразоват. Учреждений/ Л.И.Шухрал, В.А.Самкова, С.И.Козленко – М.: Академкнига/учебник, 2010. -128с.: цв.ил
7. Экологическое воспитание в школе. 5-9 классы: игры, праздники, конкурсные программы, тематические вечера. Беседы. – Вып.2/авт. – сост. Е.М.Вавилина. – Волгоград: Учитель, 2008. – 109 с.

Рекомендуемая литература учащимся

1. Александрова В.П., Нифантьева Е.А. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования - М.6 ВАКО, 2014 -144с, с. Ц. илл.
2. Вронский, В. А. Экология и окружающая среда: словарь - справочник / В.А. Вронский. – Москва. Ростов-на Дону: Март, 2008. - 428, [4] с.: ил. - (Учебный курс).

3. Аквилева Г.Н., Смирнова Т.М. Край Московский: Атлас. М. Ювента, 2004. 32 с. 2. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. Экологический практикум школьника: справочник. Самара: Учебная литература», 2005. Подготовка
4. Клепинина З.А. Край Московский: мир природы: учебное пособие для учащихся общеобразовательной школы. М.: Ювента, 2004.
5. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: учебное пособие с комплектом карт- инструкций / под ред. А.Г. Муравьева. Крисмас+, 2003. 176 с
6. Экология крупного города (на примере Москвы). Учебное пособие /Под общей ред. д.б.н. А.А. Минина / – М.: Изд-во «ПАСЬВА», 2001. – 192 с.

Интернет- ресурсы

1. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды <http://www.meteorf.ru/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/>
3. Федеральное агентство водных ресурсов <http://voda.mnr.gov.ru/>
4. Федеральное агентство лесного хозяйства <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
5. Федеральное агентство по недропользованию <http://www.rosnedra.gov.ru/>
7. Федеральный детский эколого-биологический центр www.ecobiocentre.ru
8. Научно-популярный журнал «Юный натуралист» <http://unnaturalist.ru>
9. Экологический центр «Экосистема» <http://www.ecosystema.ru/>
10. Детская энциклопедия «WHAT THIS» <http://www.what-this.ru/>
11. Сайт общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета». Содержит ленту эко новостей, документы организации. <http://www.greenplaneta.ru>
12. Эковики – это медийная информационно-коммуникационная площадка, через которую участники могут анонсировать и приглашать к участию в свои "зеленые" проекты, инициативы и акции <http://ecowiki.ru>
13. Энциклопедия «Флора и фауна». <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>
14. Сайт «Природа и животные» включает разделы о флоре и фауне, ландшафтном дизайне, фито дизайне, красоте и здоровье. Здесь имеется биологический словарь, «Красная книга» <http://zoo.rin.ru>
15. Красная книга в сети Интернет. Это полный онлайн-вариант самой последней Красной Книги Российской Федерации <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>