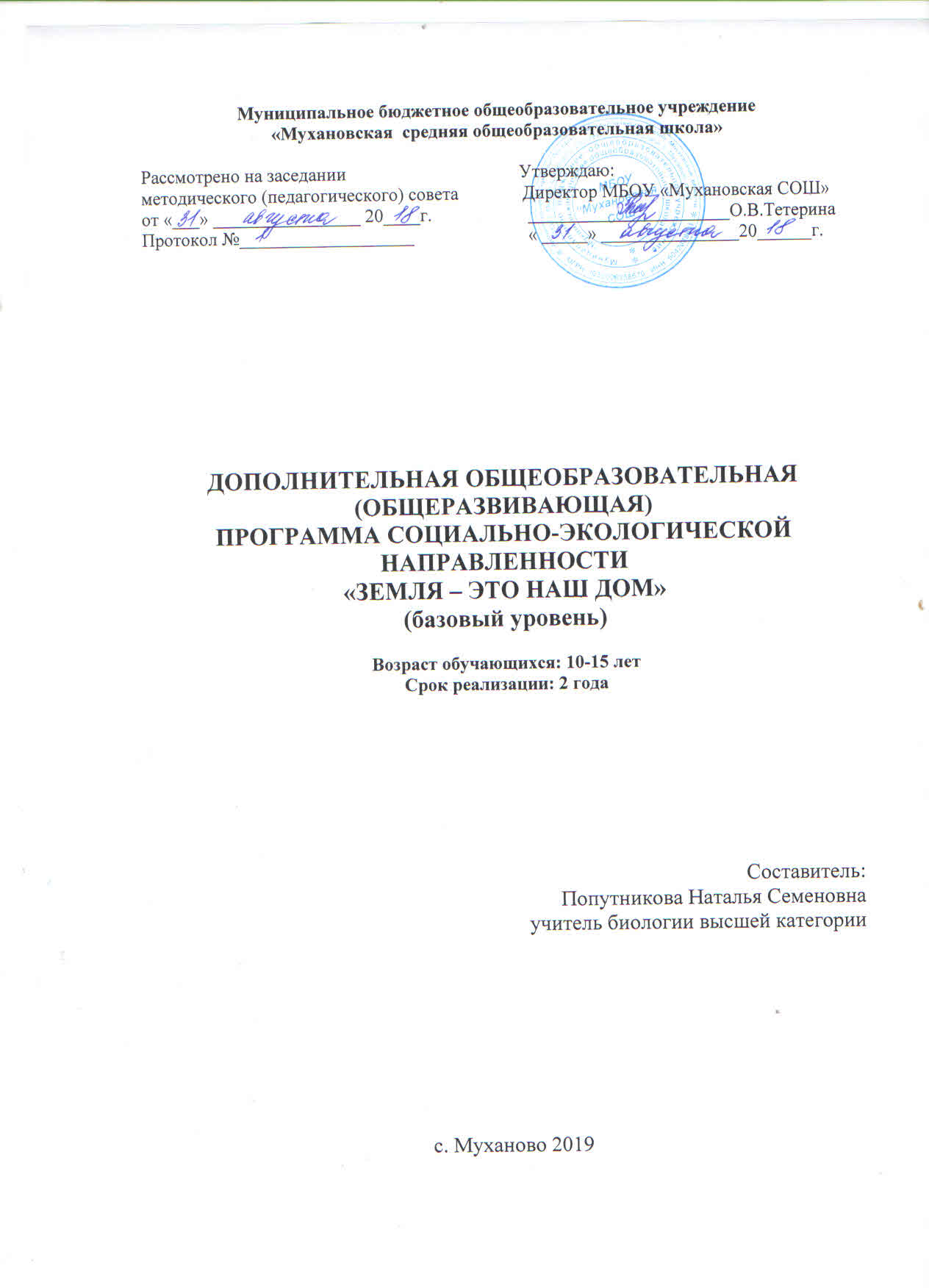
****

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.Пояснительная записка………… …………..…………… 3 стр.

2.Учебный план……………………………………….……. 8 стр.

3.Содержание изучаемого курса……………………………10 стр.

4.Методическое обеспечение дополнительной

образовательной программы………………………..………13 стр.

5.Список литературы…………………………………..……15 стр.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

«Благо людей и мира на Земле, безопасность планеты

и торжество «разума» - это дело всех и каждого.»

В.И.Вернадский

Теперь уже никто не сомневается в том, что среди глобальных, жизненно важных проблем, стоящих перед человечеством, первостепенное значение приобрели в наши дни проблемы экологии. Химическое, физико-техническое загрязнение природы угрожает самому существованию человека. И, тем не менее, люди уже не могут отказаться от электростанций, железных дорог, самолетов, автомобилей…

Экологическая задача сейчас в том, чтобы минимизировать вредные техногенные воздействия на окружающую среду и ознакомить общество с конкретной опасностью, угрожающей человеку в воздухе, воде, почве, жилище. Только раннее формирование правильного, осознанного взаимоотношения человека и природы может предотвратить нарастание вредных факторов в окружающей среде и помочь нейтрализовать их.

Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Дети, получившие определенные экологические представления, будут бережнее, относится к природе. В будущем это может повлиять на оздоровление экологической обстановки в нашем крае и в стране.

В нашей стране проблема экологического воспитания является первостепенной важностью.

В настоящее время проблемы взаимоотношений с окружающей средой могут быть решены только при условии формирования экологического мировоззрения у всех людей, повышения их экологической грамотности и культуры, понимания 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. Экологическая культура – сравнительно новая проблема, которая остро встала в связи с тем, что человечество вплотную подошло к глобальному экологическому кризису. Все мы прекрасно видим, что многие территории, по причине хозяйственной деятельности человека, оказались загрязнёнными, что сказалось на здоровье и на качестве населения. Можно сказать прямо, что в результате антропогенной деятельности окружающая природа оказалась перед прямой угрозой уничтожения. Из-за неразумного отношения к ней и к её ресурсам, из-за неправильного понимания своего места и положения во вселенной человечеству грозит деградация и вымирание. Поэтому проблема “правильного” восприятия природы, равно как и “экологической культуры” выходит в настоящий момент на передний план. Чем раньше учёные начнут “бить тревогу”, чем раньше люди начнут пересматривать результаты своей деятельности и корректировать цели, соразмеряя свои цели со средствами, которыми располагает природа, тем быстрее можно будет перейти к исправлению ошибок, как в мировоззренческой сфере, так и в сфере экономической.

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 – это наш 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 «Мухановская СОШ» в 2016 г. 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 – это наш дом» - развитие мотивации к познанию природы, её охране, формирование 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 становиться 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 преимущества 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: 10-15 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 – это наш 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 31мая. 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 15 человек в группе первого года обучения, не менее 15 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.

Основные принципы программы:

-единство сознания и деятельности;

-творческой активности и самостоятельности обучения;

-коллективности.

Для организации программы используются следующие методы обучения.

* 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.

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

**Форма обучения**: очная.

**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 с.Муханово;
* разрабатывать и оформлять исследовательские проекты;
* представлять результаты своих исследований путем участия в конференциях, семинарах, открытых занятиях, конкурсах;

**Фомы 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;
* впуск видеороликов;
* 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, 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.

**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. | 10 | 5 | 5 | Творческий проект.  Практическая работа. |
| 3 | Главные понятия науки экологии. | 15 | 6 | 9 | Участие в  экологическом конкурсе.  Презентации. |
| 4 | Живая планета Земля. | 18 | 8 | 10 | Отчёты лабораторно-  практических занятий. |
| 5 | Биосфера – оболочка жизни | 13 | 6 | 7 | Самостоятельная работа.  Выступления на научно  – практической  конференции |
| 6 | Природоохранная  деятельность. | 9 | 3 | 6 | Конкурс неоконченного  рассказа. |
| 7 | Практическое занятие | 4 | 1 | 3 | Конкурс фотографий. |
| 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 | Биологическое  разнообразие. Особо  охраняемые территории |
| 5 | Экология сельского  хозяйства и почвенных ресурсов. | 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 |
|  | **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 (10ч)**

**Теория(5ч)** История появления человека на планете Земля. Древние люди.

Собирательство, 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 «Мухановская СОШ». Практическая работа «Характеристика стадий эволюции человека по моделям строения частей тела, рисункам.

**Тема №3 Главные понятия науки 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 Подмосковья. 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 «Чистая планета» Презентация «Экологическая ситуация в с.Муханово», «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 «Россия» 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 (3ч)** 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 (6ч)** 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 с. Муханово и определение источников загрязнения».

**Тема №7 Практическое занятие (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 «Мои

цветы».

**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 (2ч)**

**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. Экологическая акция «Чистый родник». Посадка саженцев на

территории поселения «Богородское».

**Тема №3 Социальная экология (14ч)**

**Теория (6ч)** 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 (8ч)** 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. Областная конференция «Друзья ООПТ».

**Практика (5ч)** 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 и почвенных ресурсов (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 охранная 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. с.Муханово. 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 «Лесные чудеса». Региональный проект «Больше кислорода».

**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 с.Муханово.

**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 – это наш

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.

8.Биологический эксперимент в школе (Текст): кн. для учителя/ А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 1990.

9.Биологические экскурсии (Текст): кн. Для учителя/ И.В. Измайлов, В. Е.Михлин, Э. В. Шашков, Л. С. Шубкина. – М.: Просвещение, 1983.

10.Внеклассная работа по биологии (Текст): пособие для учителей/ А.И. Никишов, З.А. Мокеева, Е.В.Орловская, А.М. Семенова. – 2-еизд. перераб. – М.: Просвещение, 1980.

11.Воспитание учащихся в процессе обучения биологии (Текст): пособие для учителя/ И.Д. Зверева, А.М. Мягкова, Е. П. Брусновт/ под ред. И. Д. Зверева. – М.: Просвещение, 1984.

12.Генкова, Л.Л., Славков, Н. Б., Почему это опасно.(Текст) - М.: Просвещение, 1989.

Герд, С. Мой живой уголок (Текст) – Л.: Государственное издательство Детской литературы министерства просвещения РСФСР, 1965.

13.Колесов, Д. В., Маш, Р.Д. Основы гигиены и санитарии (Текст): учеб. Пособие для 9-10 кл. сред. шк.: Факультат. Курс. – М. Просвещение, 1989.

14.Крикунов, Е.А. Экология(Текст): учеб. Для для общеобразоват. учеб. завед./ Е. А. 15.Криксунов, В.В. Пасечник, А.П. Сидорин. - М.: Дрофа, 1995.

16.Миркин, Б.М.,Наумова Л.Г. Экология России (Текст). - М.: Устойчивый мир, 2000г.

Мясников, Ю.А., Овчинников, Ю.И. Щуки, Лягушки, Ужи и так далее…(Текст): Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Тульской области. – Тула: Приокское книжное издательство, 1994.

17.Протасов, В.Ф., Молчанов, А.В. Экология, здоровье и природопользование в России (Текст).- М.: Финансы и статистика, 1995г.

18.Труфанов, В.Г. Уроки природы родного края (Текст). – Тула: издательский дом «Пересвет», 2003.

19.Ураков, И.Г. Алкоголь: личность и здоровье (Текст). – М.: Медицина, 1987.

Чернова, Н.М.и др. Основы экологии (Текст): учеб. Для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений/ Н.М. Чернова, В. М. Галушин, В.М. Константинов. 3-е изд. дораб. - М.: Дрофа, 1999г.

**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 ÿÿÿÿÿÿÿ\_\_\_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.

7.Книга для чтения по охране природы (Текст): для учащихся9- 10 кл. сред. шк. / сост. А.Н. Захлебный. – М.: просвещение, 1986.

8.Основы медицинских знаний учащихся (Текст): проб. Учеб. Для сред. учеб. Заведений/ М.И. Гоголев, Б.А. Гайко, В. А. Шкуратов, В. И. Ушакова/ под. Ред. М. И. Гоголева. – М.: Просвещение, 1991

9. Ягодинский, В.Н. Школьнику о вреде никотина и алкоголя: кн. для учащихся ( Текст) – М.: Просвещение, 1985.

**Практика, внеклассная работа.**

1. Балабанова, В.В., Максимцева, Т.А. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни (Текст) - Волгоград: Учитель, 2001.

2. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы (Текст)/ Т. А. Дмитриева, С. И. Гуленков, С. В. Суматохин и др. – М.: Дрофа, 1999.

3. Касаткина, Н.А. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. (Текст). - Волгоград: Учитель, 2003.

4. От знания – к здоровью (Текст):Сборник методических разработок по здоровьесбережению школьников/ Сост.Н.Е Шиширина, Г.С. Боровская, Т.И. Надеинская/ Под общей редакцией Т. П. Ихер. – Тула: ИПП «Гриф и К»,2006

5. Практикум по экологии (Текст): учебное пособие/ С.В. Алексеев, Н.В. Груздева, А.Г.Муравьев, Э.В. Гущина/ под редакцией С. В. Алексеева. - М.: АО МДС, 1996.

6. Пугал, Н.А., Розенштейн, А.М. Кабинет биологии (Текст): пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1983.

7. Сорокина, Л.В.Тематические игры и праздники по биологии (Текст): методическое пособие. - М.: Сфера, 2003г.

8. Теплов, Д. Л. Экологический практикум (Текст): для учащихся 5(6) классов. – М.: Устойчивый мир, 1999.

9. Трайтак, Д.И. Кабинет биологии (Текст): пособие для учителей. (из опыта работы). – М.: Просвещение, 1976.

**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](http://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 медийая 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 онлайновый вариант самой последней

Красной Книги Российской Федерации <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>