**Пояснительная записка**

Программа «Экология планеты» является дополнительной общеобразовательной – дополнительной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности.** Она способствует развитию коммуникативных, интеллектуальных, а также лидерских способностей, формированию интереса к экспериментально- исследовательской и проектной деятельности, а также призвана содействовать экологическому воспитанию учащихся.

**Актуальность программы.**

В настоящее время дополнительное экологическое образование и воспитание становится все более приоритетным направлением. Охранять природу необходимо не потому, что она «наше богатство», а потому, что она самоценна. Каждый человек должен осознавать, беречь и любить природную среду. Поэтому мы должны начать свои первые шаги с воспитания нашего подрастающего поколения. Прививать им качество любить и беречь родную землю.

Экологическое образование и воспитание сейчас ещё и  веление времени: в результате потребительского отношения к окружающему миру человечество стоит перед лицом экологической катастрофы,  чтобы сегодня выжить и обеспечить существование человека в будущем, нынешнему поколению необходимо овладеть экологическими ценностями и в соответствии с ними строить свои взаимоотношения с окружающим миром.

Экологический кризис носит глобальный характер. Меры по защите природы являются первостепенной задачей человеческого сообщества. Генеральный секретарь ООН в 2000 г., в докладе «Роль Организации Объединенных Наций в XXI веке» признавал важность широкомасштабных усилий в области экологического просвещения общественности, выразив озабоченность низким уровнем реального понимания экологических проблем в решении задачи обеспечения будущим поколениям условий жизни на нашей планете.

Именно поэтому, **актуально** сейчас говорить об экологическом воспитании и образовании.

**Педагогическая целесообразность программы.**

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно- практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создаёт условия для полноценного развития творческих способностей каждого учащегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления**.**Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира учащегося с окружающей средой. Таким образом, подрастающее поколение устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

**Цель программы:** формирование основ экологической грамотности через исследовательскую деятельность.

**Задачи программы:**

**Личностные:**

* формировать общественную активность личности, её гражданскую позицию по отношению к обществу, окружающему миру;
* воспитывать у учащихся экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира;
* воспитывать экологическое мировоззрение и культуру;
* воспитывать умение работать в коллективе;
* формировать и пропагандировать здоровый образ жизни.

**Метапредметные:**

* развить на занятиях положительную мотивацию экологической деятельности учащихся;
* формировать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
* развивать у учащихся навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, практической работы;
* развить способность применять теоретические знания на практике.

**Предметные:**

* развивать познавательный интерес учащегося через интеграцию разных видов деятельности, интересы (познавательная, творческая деятельность, исследовательские опыты и эксперименты, участие в природоохранных акциях и т.п.);
* расширить знания об экологии и экологической ситуации в России, Московской области;
* прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
* формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.

**Отличительной особенностью** программы заключаются в подборе целостной системы тем для учащихся, а также сочетании различных форм работы, направленных на выработку экологических понятий, умений и навыков исследовательской работы, экологически грамотного поведения в природе. Важное место в программе занимает использование разнообразных форм освоения учебного материала, непосредственно у исследуемого объекта, многообразие видов активной познавательной деятельности учащихся, педагогических технологий.

**Новизна программы.**

Данная программа дополняет и расширяет знания учащихся об окружающем мире, прививает интерес к предметам естественнонаучной направленности и позволяет использовать эти знания на практике. Предметно-практическая, продуктивная, исследовательская деятельность учащихся способствует развитию навыков анализирующего наблюдения, активизации мыслительной деятельности и речи обучающихся.

Исследования природной среды заслуживает особого внимания. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению. 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.

**Адресат программы.**

Данная программа разработана для разновозрастной группы детей в возрасте от 12 до 15 лет.

Возраст  12-15 лет принято относить к подростковому. Это время завершения детства и начало длительного перехода к взрослости, которое характеризуется интенсивными процессами психического, личностного, социального, физиологического созревания человека. В подростковом возрасте происходит общий «скачок» развития личности.

В данном возрасте значительно расширяется объем деятельности ребенка, качественно изменяется ее характер.  Происходит существенное развитие ребенка в интеллектуальной сфере, связанное с изменениями в структуре психических познавательных процессов.

 У подростка продолжает развиваться теоретическое мышление, появляется способность достаточно легко абстрагироваться от конкретного наглядного материала и свободно рассуждать в чисто словесном плане. На основе общих посылок он уже может строить гипотезы, проверять или опровергать их, что свидетельствует о приоритетном развитии у него логического мышления. Данные способности возникают не сами по себе, а формируются и развиваются в процессе обучения.

Подростки обладают уже достаточно зрелым мышлением, способны анализировать те или иные явления действительности, способны понимать их сложную противоречивость. Они стремятся понять логику явлений, отказываясь что-либо принимать на веру, требуют систему доказательств. Основной особенностью их интеллектуальной деятельности является нарастающая с каждым годом способность к абстрактному мышлению. Важной особенностью этого возраста является формирование самостоятельного, творческого (дивергентного) мышления.

Рост самостоятельности мыслительной деятельности и рост критичности мышления, которое формируется в исследовательской активности детей, в 11-12 лет связан с развитием причинного мышления. В процессе исследовательской деятельности к 12-15 годам формируется эвристическое мышление, которое, опираясь на критерии избирательного поиска, позволяет решать сложные, неопределенные проблемные ситуации.

У подростка отмечается дальнейшее развитие таких познавательных процессов, как восприятие и память. Внимание подростка претерпевает изменения по сравнению с вниманием детей младшего возраста и характеризуется не только большим объемом и устойчивостью, но и специфической избирательностью. В этом возрасте развивается преднамеренное внимание. Восприятие становится избирательным, целенаправленным и анализирующим.

В связи с взрослением, накоплением жизненного опыта и, следовательно, продвижением в общем, психологическом развитии на данном возрастном этапе формируются новые, более широкие интересы, возникают увлечения в различных областях деятельности, появляется стремление занять более самостоятельную позицию. Закладываются основы сознательного поведения, вырисовывается общая направленность в формировании нравственных представлений и социальных установок.

Чувство взрослости становится центральным новообразованием подросткового возраста, а к концу периода, примерно в 15 лет, ребенок делает еще один шаг в своем личностном развитии. После поисков себя, личностной нестабильности у него формируется «Я - концепция» - система внутренне согласованных представлений о себе. Огромное значение в данный период приобретает общение со сверстниками, которое становится острой потребностью подростка и связано с его многими переживаниями. Общение с товарищами - источник не только появления новых интересов, но и становления норм поведения. Наблюдения показывают, что подростки активно включаются в творческую и в общественно-полезную деятельность.

**Объем и срок освоения программы.**

Программа рассчитана **на 1 год** обучения 2 часа в неделю (всего 72 часа). Академический час равен 45 минутам. Уровень освоения программы – **стартовый.**

**Форма обучения –** очная.

**Особенности организации образовательного процесса.**

Для обучения по дополнительной общеобразовательной/ общеразвивающей программе «Экология планеты» принимаются все желающие, имеющие интерес к изучению биологических дисциплин, без предварительного отбора. Количество детей в группе - 15. Состав группы разновозрастной, постоянный. Группы комплектуются в начале учебного года.

**Планируемые результаты.**

**Личностные.**

У учащихся будет:

* сформирована общественная активность, гражданская позиция по отношению к обществу, окружающему миру;
* воспитана экологическая культура через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира;
* воспитаны экологическое мировоззрение и культура;
* воспитано умение работать в коллективе;
* сформирован здоровый образ жизни.

**Метапредметные:**

* развита на занятиях положительная мотивация экологической деятельности;
* сформирована потребность в саморазвитии, самостоятельность, ответственность, активность;
* развиты навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, практической работы;
* развита способность применять теоретические знания на практике.

**Предметные:**

* развит познавательный интерес через интеграцию разных видов деятельности, интересы (познавательную, творческую деятельность, исследовательские опыты и эксперименты, участие в природоохранных акциях и т.п.);
* получены знания об экологии и экологической ситуации в России, Московской области;
* привит интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, ознакомлены со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
* сформирована система эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.

**Формы аттестации:** опрос, собеседование, практическая работа, тестирование, анкетирование, зачет, школьная конференция.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** журнал посещаемости, материал тестирования, фотография собранной учащимся схемы, отзывы детей и родителей.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** открытое занятие, отчет итоговый, трудовой десант.

**Материально-техническое обеспечение.**

 Для занятий требуется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Помещение должно быть оснащено системой водоснабжения, вентиляцией, с достаточным освещением. Столы, стулья, шкафы для хранения книг, таблиц, оборудования и т.п.

*Средства обучения:*

Ноутбук или стационарный компьютер, интерактивная доска.

Школьная био-экологическая лаборатория.

*Информационное обеспечение.*

Презентации, справочная литература, энциклопедии, видеофильмы.
*Интернет источники.*

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.

2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.

4. <http://www.forest.ru> — интернет-портал Forest.ru — всё о российских лесах.

5. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

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

7. http://prezentacii.com/biologiya/page/2/ - портал готовых презентаций.

**Кадровое обеспечение** осуществляет педагог дополнительного образования, реализующий дополнительную общеобразовательную / дополнительную общеразвивающую программу «Экология планеты».

 **Учебный план**

**(стартовый уровень)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Модуль** | **Теория** | **Практика** | **Всего** | **Формы аттестации\контроля** |
| 1 | История взаимоотношений человека и природы | 8 | 2 | 10 ч. | анкетирование, фотовыставка |
| 2 | Экология – наука об окружающей среде. | 5 | 3 |  8ч. | опрос |
| 3 | Что такое проект и исследовательская деятельность. | 3 | 7 |  10 ч. | беседа, мини проект. |
| 4 | Экономное потребление: учусь быть взрослым. | 7 | 7 | 14 ч. | Беседа, опрос,  |
| 5 | Общий дом — общие проблемы. | 10 | 10 |  20ч. | мониторинг, анкетирование |
| 6 | Пропаганда экологических знаний. | 5 | 5 |  10ч. | опрос, конференция |
| Итого: 72 ч. | 38 | 34 |  |  |

**Содержание учебного плана**

**Раздел 1. История взаимоотношений человека и природы (10 ч).**

Теория: Древние люди. Природные условия. Охота и собирательство. Присваивающее хозяйство. Производящее хозяйство. Земледелие и скотоводство. Природопользование, опустынивание. Человек и природа в настоящем.

Практика: «Экологический рюкзак». Фотовыставка «Береги природу»

**Раздел 2.Экология – наука об окружающий среде. (8 ч.)**

Теория: Общие представления о науки экология. Методы исследования. Экологическая безопасность. Модели поведения. Интродукция.

Практика: Описательный метод. Микроскопический метод. Метод мониторинга.

**Раздел 3. Что такое проект и следовательская деятельность. (10 ч.)**

Теория: Понятие о проблеме. Способы познания окружающего мира. Источники информации.

Практика: Выбор темы исследования. Отличие цели от задач. Эмпирические методы. Анализ и синтез. Формирование гипотезы. Интервью. Тестирование.

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

Теория: Отношение к природным ресурсам. Ограниченность природных богатств. Экологическая ответственность. Экология и здоровье человека. Экологическая грамотность. Экологическая ответственность. Экономность – не расточительность.

Практика: Самоограничение. Энергосбережение. Охрана лесов. Как расходовать пресную воду. Сбережение и потребление воды. Источники энергии. Экологическая безопасность.

**Раздел 5.Общий дом — общие проблемы (20 ч.)**

Теория: Глобальные проблемы. Решения экологических проблем. Повторное использование отходов. Бытовые отходы. Промышленные отходы. Механическое загрязнение вод. Охраняемые природные объекты. Национальный природный парк. Заповедник. Памятники природы.

Практика: Локации замусоренных участков микрорайона. Локации замусоренных участков в городе. Установление причин замусоренности. Фиксация основных видов мусора. Определение источника мусора .Изучение повторного использования мусора. Продуманное отношение к приобретению товаров. Правила разумного отношения к природе. Посещение национального парка. Посещение заповедника.

**Раздел 6.Пропаганда экологических знаний.(10 ч.)**

Теория: Огонь друг и враг. Стекло в жизни человека и природы. Горючие материалы и окружающая среда. Реки и родники и замусоренность. Болота- фильтры планеты.

Практика: Правила поведения в лесу. Правила поведения на берегу реки. Поведение на пожаре. Чистота малых рек. Правила рационального природопользования.

**По окончанию первого года обучения учащиеся должны научится**:

составлять план текста, владеть таким видом изложения текста как повествование, работать с различными источниками информации, составлять сообщения на основе добытых знаний и дополнительной литературы, выполнять наблюдения и опыты под руководством учителя, оформлять результаты и выводы исследований в тетради не только с помощью текста, но и используя схемы, графики, таблицы, получать биологическую информацию из разных источников, определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта, анализировать состояние объектов, сравнивать объекты с их изображением на рисунках и определять их, сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения, находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией, оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира, определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; отличать живые организмы от неживых, характеризовать среды обитания организмов, характеризовать экологические факторы, проводить фенологические наблюдения, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

**По окончанию первого года обучения учащиеся должны** **получить возможность научится:**

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с живыми объектами в природе, выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы, осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе, ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы), находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, интернет ресурсах, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе

**Методическое обеспечение программы**

 Подходы к образовательному процессу основаны на педагогических принципах обучения и воспитания.

 Принцип добровольности (зачисление учащегося в группу возможно только по его желанию).

 Принцип адекватности (учёт возрастных особенностей детей и связанное с этим формирование разновозрастных и разноуровневых учебных групп).

 Принцип систематичности и последовательности в освоении знаний и умений.

Принцип доступности (весь предлагаемый материал должен быть доступен пониманию ребёнка).

Принцип обратной связи (педагога интересуют впечатления учащихся от занятия).

Принцип ориентации на успех.

Принцип взаимоуважения.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания (индивидуальный подход, система поощрений, опора на семью).

 Принцип связи обучения с жизнью.

 Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся.

 Принцип научности содержания и методов образовательного процесса.

 Принцип опоры на интерес (все занятия интересны учащимся).

 *Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:*

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);

- наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);

-  практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.).

*Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:*

- объяснительно-иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;

 - репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

*Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:*

- фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися;

- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

- групповой – организация работы в группах;

- индивидуальный - индивидуальное выполнение заданий, решение проблем и другие.

*Методы и приемы:* беседы, наблюдения, игры-практикумы, проблемные ситуации, конкурсы, викторины, коллективно-творческие дела, исследовательская деятельность.

В  программе предусмотрены следующие **виды занятий**:

1.*Комплексные занятия* обобщающего и углубляюще–познавательного типа, на которых у учащихся формируются и воспитываются обобщённые представления о явлениях природы, понимание взаимосвязей, закономерных процессов в природе. В этом случае наибольшее значение имеет логика построения занятий с детьми – чёткая последовательность вопросов, помогающая понять учащимся причинно – следственные связи, сформировать выводы, сделать обобщения, перенести знания в новую ситуацию.

*2.Интегрированные занятия.*

Интегрированное обучение помогает детям соединить получаемые знания в единую систему. Кроме образовательного предназначения интегрированные занятия служат способом активизации обучения и вызывают большой познавательный интерес.

*3.Занятия с применением электронных презентаций.*

Использование электронных презентаций позволяет значительно повысить информативность и эффективность занятия при объяснении учебного материала, способствует увеличению динамизма и выразительности излагаемого материала.

*4.Акции.*

Важное значение имеет участие учащихся в природоохранной деятельности. Индивидуальные проявления учащихся в практической природоохранной деятельности – это показатель степени их экологической воспитанности и экологической культуры.

*5.Коллективные творческие работы.*

Усиливают психологические связи между учащимися, развивают их способность устанавливать и поддерживать контакты, сотрудничать. Создают условия для воспитания терпимости, доброжелательности, развития творческих способностей.

*6.  Выставки.*

Учащиеся с охотой участвуют в выставках любого уровня, представляя:

* поделки из природного, бросового и полимерного материала;
* букеты из сухоцветов;
* флористические композиции;
* икебаны.

*7.  Праздники.*  День Земли, День воды, День Птиц и др.

*8.  Обобщающие занятия, контрольные, тестирование*, позволяющие проводить текущий и итоговый контроль уровня усвоения программы учащимися и вносить необходимые коррективы в организацию учебного процесса.

**Применение современных педагогических технологий**

В основе программы лежат следующие педагогические теории:

*«Педагогика сотрудничества»*,  авторами которой являются педагоги-новаторы – Ш.А. Амонашвили, Е.В. Бондаревская, И.П. Иванов. В основе теории следующие принципы: «Все дети талантливы. Плох не ребёнок, плох его поступок. В каждом ребёнке чудо, ожидай его».

*«Технология проблемного обучения»* (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин) – организация образовательного процесса, которая предполагает создание под руководством педагога проблемных противоречивых ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению.

*Игровые педагогические технологии* (А.А. Вербицкий, Н.В. Борисова и др.), предусматривающие педагогическую игру как вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта. В данной программе применяются игры познавательные, решение практических ситуаций и задач.

*Информационно-коммуникативные технологии.*

При проведении занятий используются: презентации по темам, демонстрация

фильмов, слайдов и т.д.

*Технология коллективной творческой деятельности* (И.П. Иванов).

Результатом КТД является позитивная деятельностная активность учащихся, сопровождающаяся в той или иной мере чувством коллективного авторства (не «нам сделали, устроили, провели», а «мы провели, решили, сделали»), связанная с пониманием и необходимостью позитивных изменений учащихся.

*Личностно-ориентированное развивающее обучение И.С. Якиманской.*

При организации учебно-воспитательного процесса предусматривается учет индивидуальных особенностей и возможностей каждого ребенка. А также ставятся задачи раскрытия и использования опыта каждого ребенка, становление личностно значимых способов познания путем организации целостной познавательной деятельности.

*Технология коллективного взаимообучения* А. Г. Ривина.

«Работа в парах сменного состава», что позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

В совместной деятельности следует придерживаться следующих принципов:

1) Принцип самоактуализации. В каждом ребёнке существует потребность в актуализации своих интеллектуальных, коммуникативных, эмоциональных, художественных и физических способностей. Важно побудить и поддержать стремление детей к проявлению и развитию своих природных и социально приобретённых возможностей.

2) Принцип успешности. Создание ситуации успеха для всех заинтересованных сторон: детей, родителей, педагогов.

3) Принцип индивидуальности. Создание условий для формирования индивидуальности личности детей.

4) Принцип выбора. Дети должны обладать реальными правами выбора (форм работы, времени проведения, направление деятельности).

5) Принцип доверия и поддержки. Вера в ребёнка, доверие ему, поддержка его устремлений. Каждый ребёнок должен доверять своим партнёрам, быть уверен в том, что ему окажут необходимую помощь, методическую, психолого-педагогическую, владеть информацией об эффективности процесса.

**Алгоритм учебного занятия**

Структура занятий по программе «Экология планеты» включает в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей, например, рассказ педагога, игру, практическую работу, беседу. Большое

внимание уделяется практическим работам.

Подготовительный этап включает:

• организационную часть - подготовка детей к работе на занятии;

• проверочную часть - установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекции.

Основной этап включает:

подготовительную часть – обеспечение мотивации принятия учащимися цели учебно-познавательной деятельности;

• усвоение новых знаний и способов действий – обеспечение восприятия, осмысливания и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения;

• первичная проверка изученного – установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция;

• закрепление новых знаний, способов действий и их применение – обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применение;

• обобщение и систематизация знаний – формирование целостного представления знаний по теме;

• контрольный – выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий.

Итоговый этап включает:

• итоговый - анализ и оценка успешности достижения цели, определения перспективы последующей работы;

• рефлексивный – мобилизация детей на самооценку;

• информационный – обеспечение понимания цели, логики дальнейшего занятия.

**Механизм оценки результативности освоения программы.**

Для определения результативности освоения программы используются следующие формы аттестации и контроля: зачет, практическая работа, тестирование, опрос. Все эти формы предполагают оценку теоретического или практического задания.

*Критерии оценки теоретического задания*

 **«Отлично».** Учащийся выполняет задание самостоятельно, без ошибок. Ответ полный. Вносит дополнения, использует распространенный ответ на вопрос. Отвечает на дополнительные вопросы (при необходимости). Делает правильные, обоснованные выводы. Количество правильных ответов > 90%.

**«Хорошо».** Учащийся выполняет задание самостоятельно, с незначительными ошибками. Ответ не полный. Делает правильные выводы. Количество правильных ответов > 70%.

**«Удовлетворительно».** Учащийся выполняет задание с помощью педагога, допускает ошибки. Ответ не полный. Не всегда может сформулировать вывод. Допускает нарушения последовательности изложения. Количество правильных ответов > 50%.

**«Плохо».** Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы отсутствуют. Количество правильных ответов < 50%.

*Критерии оценки практического задания*

 **«Отлично».** Учащийся выполняет задание самостоятельно, без ошибок. Проявляет творчество, импровизирует. Количество правильных действий > 90%.

**«Хорошо».** Учащийся выполняет задание самостоятельно, с незначительными ошибками. Проявляет элементы творчества. Количество правильных действий > 70%.

**«Удовлетворительно».** Учащийся выполняет задание с незначительной помощью педагога, допускает ошибки. Использует репродуктивный повтор образца действия. Количество правильных действий > 50%.

**«Плохо».** Учащийся выполняет задание со значительной помощью педагога, допускает серьезные ошибки. Не может повторить образец действия. Количество правильных действий < 50%.

Тесты, контрольные теоретические и практические задания используются при осуществлении входного, текущего и итогового контроля, которые оформляются с помощью диагностических таблиц.

При проведении диагностики **1 балл** ставится, если ребенок не справляется с заданием.

**2 балла** ставится, если ребенок выполняет задание с ошибками.

**3 балла** ставится, если ребенок справляется с заданием без ошибок.

Диагностика проводится в начале, середине и конце учебного года (сентябрь, декабрь, май). В конце каждого года обучения (май) проводится итоговая аттестация.

**Базовые нормативно-правовые документы,** **учитываемые при разработке программы:**

* Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ,
* Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р),
* Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”.
* Приказ Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196.
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
* Общие требования к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040),
* Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242),
* О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564),
* Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12. 2006 №06-1844),
* Об учете результатов внеучебных достижений обучающихся (Приказ Министерства образования Московской области от 27.11.2009 № 2499),
* Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области (Инструктивное письмо Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07).

**Список литературы для педагога:**

* 1. Арский Ю. М. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать / Ю. М. Арский, В. И. Данилов-Данильян, М. Ч. Залиханов и др. – М.: МНЭПУ, 2017.
* 2. Большая энциклопедия знаний школьника. Научно-популярное издание. Составитель Лев Яковлев. ООО Издательство «ФОЛИО» 2017г. 3. Мамедов Н. М. Экология: что должен знать и уметь школьник / Н. М. Мамедов, И. Т. Суравегина. – М., 2017.
* 4. Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. 8 класс. Экологическая культура и устойчивое развитие. 9 класс / Е.Н. Дзятковская, А. Н. Захлебный, Л.И. Колесникова и др. – М.: Просвещение, 2015. – 92 с. – (Работаем по новым стандартам). – ISBN 978-5-09-023282-1.
* 5. Экологическое воспитание школьников во внеклассной работе: Учеб.-метод. пособие для учителей, классных руководителей, воспитателей, руководителей кружков / С. С. Маглыш, А. Н. Филиппов, В. А. Бахарев. – М.: ТетраСистемс, 2018.
* 6. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение. – М.: 2017. – 120 с.

**Список литературы для учащихся и родителей:**

1. Александрова В. П. Изучаем экологию города: экологический практикум / В. П. Александрова, А. Н. Гусейнов, Е. А. Нифантьева и др. – М.: Бином, 2017.

2. http://www.forest.ru — интернет-портал Forest.ru — всё о российских лесах.

3. http://www.ecosystema.ru — экологическое образование детей и изучение природы России.

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | месяц | число | форма организации | кол-во ч. | тема занятий | место пров. | форма контр. |
| **Первое полугодие.** |
| ***История взаимоотношений человека и природы (10 ч)*** |
| **1** |  |  | беседа | 2 | Обобщение и систематизация знаний учащихся о взаимосвязи человека и природы. |  | опрос |
| **2** |  |  | игра | 2 | Влияние природных условий на расселение и занятия древних людей. |  |  |
| **3** |  |  | презентация | **2** | Изменение характера природопользования в процессе развития человеческого общества. |  | беседа |
| **4** |  |  | викторина | **4** | Человек и природа в настоящем. |  | фотовыставка |
| ***Экология – наука об окружающий среде. (8 ч.)*** |
| **5** |  |  | презентация | **2** | Вводное занятие. Я и экология! |  | беседа |
| **6** |  |  | устный журнал | **2** | Экологическая безопасность. |  |  |
| **7** |  |  | лекция | **2** | Природа в жизни человека |  | опрос |
| **8** |  |  | беседа- рассуждение | **2** | Земля – наш дом |  | опрос |
| ***Что такое проект и исследовательская деятельность. (10 ч.)*** |
| **9** |  |  | презентация | **2** | Что такое проектная деятельность? |  |  |
| **10** |  |  | презентация | **3** | Как мы познаем мир. |  |  |
| **11** |  |  | практическое занятие | **3** | Исследуй и анализируй |  | Мини проект «Экологическое состояние класса» |
| **12** |  |  | практическое занятие | **2** | Источники информации |  | опрос |
| ***Экономное потребление: учусь быть взрослым. (14 ч.)*** |
| **13** |  |  | лекция | **2** | Чувство меры как признак взрослости. |  | опрос |
| **14** |  |  | презентация | **2** | Как научиться экономить энергию? |  | викторина |
| **15** |  |  | практическое занятие | **2** | Наблюдение за расходом воды в квартире. |  | фотоотчет |
| **16** |  |  | экскурсия | **2** | Лес – легкие планеты. |  | фото выставка |
| **17** |  |  | лекция | **2** | Неэкономное ресурсное потребление. |  | опрос |
| **18** |  |  | практическое занятие | **2** | Подготовка проектов. |  | беседа |
| **19** |  |  | игра | **2** | Спасем ресурсы вместе. |  |  |
| **Второе полугодие** |
| ***Общий дом – общие проблемы. (20 ч.)*** |
| **20** |  |  | лекция с элементами беседы | **2** | Глобальные экологические проблемы |  | опрос |
| **21** |  |  | экологический десант | **2** | Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами). |  | фотоотчет |
| **22** |  |  | беседа рассуждение | **2** | Как разлагается мусор |  | опрос |
| **23** |  |  | экскурсия | **2** | Переработка и повторное использование бытовых отходов. |  | газета |
| **24** |  |  | практическая работа | **2** | Вторая жизнь для мусора. |  | фото выставка |
| **25** |  |  | экскурсия | **2** | Охраняемые природные территории и объекты |  | беседа |
| 26 |  |  | лекция | 2 | ООПТ Московской области |  | беседа |
| 27 |  |  | практическая работа | 2 | Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды. |  | газета |
| 28 |  |  | Беседа рассуждение | 2 | Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде. |  | опрос |
| 29 |  |  | устный журнал | 2 | Правила утилизации бытовых отходов |  | опрос |
| ***Пропаганда экологических знаний (10 ч.)*** |
| 30 |  |  | экскурсия | 2 | Правила поведения в лесу. |  | газета |
| 31 |  |  | экологический десант | 3 | Правила поведения на берегу реки. |  | фотоотчет |
| 32 |  |  | лекция | 2 | Пожары и человек. |  | опрос |
| 33 |  |  | беседа рассуждение | 2 | Планета- дом, в котором мы живем. |  | опрос |
| 34 |  |  | конференция | 1 | Школьная экологическая конференция «Живая планета» |  |  |

Итого:72 часа.