Н.Н.Шабалина,

*МКОУ Фабрично-Выселковская СОШ*

Программа внеурочной деятельности

«Экологическая тропа исследований».

(Программа внеурочной деятельности основана на программе «Экологическая тропа исследований» , составленной Г.С.Халиловой, МОУ Многопрофильный лицей №20)

Пояснительная записка.

Данная программа разработана для внеурочной деятельности младших школьников и проводится в форме кружка для 1-4 классов.

Человечество стоит перед лицом экологической катастрофы. Причиной нарушения экологического равновесия послужило потребительское отношение людей к окружающему миру. Необходимость экологического воспитания- следствие из вышесказанного. Экология-наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой. Но в нашей действительности экология- это не просто наука, это новое мировоззрение. Человек- не главное действующее лицо, а особая , разумная , но все же только часть природы. Необходимо помочь детям осознать реальное положение человека как биологического вида , существующего на нашей планете наравне с другими , не менее значимыми. Люди должны соблюдать законы природы и изменить свое потребительское отношение к ней на признание ее самоценности. Охранять природу необходимо не потому , что «наше богатство» , а потому, что она самоценна, человек не может существовать без природного окружения, а вот природа без человека- может. Вот почему нужно формировать у детей систематическое экологические знания , а не сводить познание к биологическим и географическим терминам. Таким образом, конкретно формулируются задачи экологического воспитания: 1.Понимание самоценности природы. 2.Осознание себя как части природы. 3.Воспитание уважительного отношения ко всем без исключения видам, вне зависимости от наших симпатий и антипатий. 4.Понимание взаимосвязи и взаимозависимости в природе. 5. Воспитание активной жизненной позиции. 6. Обучение азам экологической безопасности. 7. Формирование умения рационально использовать природные богатства. 8.Формирование эмоционально-положительного отношения к окружающему миру. 9.Подведение к пониманию неповторимости и красоты окружающего мира.

 При осуществлении экологического воспитания необходимо соблюдать интегрированный подход. Он предполагает взаимосвязь исследовательской деятельности.

**Особенности структуры и содержания программы**

**Цель** данной программы: -осознание ребенком неразрывного единства мира природы и человека; -постижение причинно-следственных связей в окружающем мире; -формирование первоначальных понятий о путях созидания своего здоровья; -формирование начала экологического мировоззрения и культуры.

 Гармоничное развитие личности ребенка в целом и экологическое воспитание школьника в частности опирается на систему знаний .Эта система включает в себя элементарные знания о биосфере, ноосфере, сущности вещей и явлений ( живая природа- растения, животные, человек- и неживая природа), об экологическом пространстве ,здоровье, жизни, смерти, движении-основных началах природоведения. Особое значение в этой системе занимают знания о человеке как части природы , как самого разумного существа, от которого в значительной степени зависит ее сохранение. Чтобы знания перешли в потребностно-мотивационную сферу личности ребенка, необходимо сделать приобретение этих знаний эмоционально –окрашенным радостью от встречи с природой , чувством сопричастности, единения с ней, любовью к родной земле, стремление глубже познать природу чувством ответственности перед ней.

 Программа построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие личности ребенка; умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира, на совершенствование речи учащихся , их мышления, творческих способностей, культуры чувств. Приоритет в обучении отдается не простому запоминанию и не механическому воспроизведению знаний , а пониманию и оценке происходящего, элементам системного анализа , совместной практической деятельности учителя и детей.

Реализация программы предполагает интегрированный подход в обучении .Экологические знания и навыки дети получают не только на специально организованных занятиях по ознакомлению с окружающим , но и во время прогулок, экскурсий, чтения книг, изобразительных и музыкальных занятий и др.

Содержание программы рассчитано на 135 часов в 1 -4 классах. Работа проводится 1 час в неделю. Материал скомпонован по тематическим разделам, каждый из которых имеет свое целеполагание и содержание. Содержание разработано таким образом, что одновременно представляет систему сведений и подходов, которые должен усвоить ученик, и является доступным по форме рассказом, который можно просто прочесть детям. В конце каждой части выделены основные принципы, на основе которых закладывается экологическое сознание школьника .Педагоги имеют возможность самостоятельно выбирать материал в соответствии с сезоном, особенностями контингента детей, личными интересами . *Цель курса*: 1.Углублять и расширять представление в области экологии. 2.Формировать умения проведения самостоятельного исследования в области изучения окружающей среды.

Программа включает два направления: \*экологическое ; \*исследовательская деятельность.

 **Особенности экологического направления**

Особенности данного направления состоит в том , что в нем : \*расширяется кругозор учащихся; \*пополняются знания об окружающем мире; \*развиваются представления о человеке как части природы, его назначении; \*раскрываются сущности происходящих экологических катаклизмов; \*акцентируется внимание на современных проблемы экологии и осознании их актуальности как для человека, так и для каждого человека в отдельности.

 **Особенности направления «исследовательская деятельность»**

Особенность данного направления состоит в том , что вся исследовательская деятельность в течение года делится на три части: \* тренинговые занятия , \*исследовательская практика, \*мониторинг. В ***тренинговой***  части обучающиеся приобретают специальные знания и развивают умения и навыки исследовательского поиска. Занимаясь ***исследовательской практикой***  ,обучающиеся проводят самостоятельные исследования и выполняют творческие работы. При этом степень самостоятельности ребенка и процесс исследовательского поиска постепенно возрастает. В третьей части «***Мониторинг»*** организуются и проводятся мероприятия, необходимые для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, семинары, конференции, диспуты, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.) Эта часть очень важна, так как ребенок должен знать, что результаты его работы интересны другим и он обязательно будет услышан.

 **Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Темы занятий |  Кол-во часов |  Контроль за ЗУН |
| теория | практика | всего  |  |
|  1 класс |
| 1 | Понятие «экология». Понятие «исследование». | 6 | - | 6 | Дискуссия на тему «Почему детеныши животных любят играть» |
| 2 | Методы исследовательской деятельности. | 3 | 3 | 6 | «Осенняя» экскурсия; мини-семинар по результатам экскурсии «Самый наблюдательный» |
| 3 | Угроза исчезновения | 2 | 2 | 4 | Коллективная игра «Предполагаем, анализируем ,делаем выводы. |
| 4 | Роль неживой природы в жизни живого. | 7 | 3 | 10 | Тренировочное занятие «Я-исследователь» |
|  5 | Многообразие флоры и фауны. Их охрана. | 4 | 3 | 7 | Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся |
|  | 2класс |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Экологические связи в живой природе | 6 | 4 | 10 | Мини-семинар «Защитные приспособления у растений и животных». |
| 2 | Вода. Охрана воды. | 4 | 3 | 7 |  Семинар «Как подготовиться к защите» |
| 3 | Почва. Охрана почв. | 4 | 2 | 6 | Конференция «В защиту экологического проекта» |
| 4 | Воздух. Охрана воздуха. «Исследуем самостоятельно» | 3 | 1 | 4 | Мозговой штурм «Способы охраны воздуха» |
| 5 | Способы охраны природы. | 4 | 3 | 7 | Защита исследовательских работ и творческих проектов. |
| 3класс |
| 1 | Здоровье человека и окружающая среда | 6 | 3 | 9 | Тест «Здоровье человека и окружающая среда» |
| 2 | Влияние человека на окружающую среду. | На основе защиты исследовательских работ | 7 | Защита исследовательских работ. |
| 3 | Мини-конкурс «Я- юный исследователь». | 6 | 4 | 10 | Коллективная игра «Умею видеть проблемы». |
| 4 | Природные катаклизмы | 5 | 3 | 8 | Защита исследовательских работ и творческих проектов. |
| 4класс |
| 1 | Учимся передавать свои знания другим ребятам. | 6 | 3 | 9 | Викторины, конкурсы, беседы. |
| 2 | Человек в созданной им среде. | на основе исследовательских работ | 7 | Защита исследовательских работ |
| 3 | Деловые игры. | 6 | 4 | 10 | Коллективная игра |
| 4 | Вопросы задает природа. | 5 | 3 | 8 | Защита исследовательских работ и творческих проектов. |

 **Содержание учебной программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№темы занятия** |  **Содержание** |
|  **Экология** | **Исследовательская деятельность** |
|  | **1класс** |
| **1** | Организм и окружающая среда. Что такое экология. Сущность и значение экологии. | Знакомство с понятиями «исследование», «методы исследования». Как и где человек исследует окружающий мир? Как животные исследуют окружающий мир и почему детеныши животных так любят играть? Что такое научные исследования? |
| **2** | Распознавание встречающихся в данной местности растений и животных. Простейшая классификация экологических связей:-связи между живой и неживой природой;-связи внутри живой природы;-связи между природой и человеком. Рассматриваем экологические связи на примерах растений и животных родного края.  | Наблюдение как метод исследования Наблюдательность. «Что такое классификация». «Учимся задавать вопросы». Главный способ получения научной информации-эксперимент. Мысленные эксперименты и Эксперименты на моделях.  |
| 3 | Представители редких организмов (грибов, растений, животных):гриб-баран, подснежник альпийский, эдельвейс, земляничное дерево, бабочка-аполлон, горилла, снежный барс; их особенности. Причины сокращения численности редких организмов, необходимые меры охраны. | Как рождаются гипотезы и провокационные идеи. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Учимся высказывать суждения и делать умозаключения, выводы. Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы». |
| 4 | Солнце как источник света и тепла для живых организмов. Приспособление животных и растений к различным условиям окружающей среды(теплолюбивые и хладостойкие, светолюбивые и теневыносливые растения), к сезонным изменениям климата. Понятие листопад, его значение.Значение света, воды и воздуха в жизни живых организмов .Роль ветра в жизни животных и растений. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги. | Что такое парадоксыЭксперименты с парадоксальными явлениями. Тренировочное занятие «Я-исследователь» по методике проведения самостоятельных исследований .Как сделать сообщение о результатах исследования. |
| 5 | Многообразие растений и животных (знакомство с интересными представителями всех групп растительного и животного мира).Легкие планеты. Лекарственные растения. Их охрана. Красная книга , ее назначение. Черная книга природы. | Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся. |
| 2класс |
| 1 | Экологические связи в живой природе. Понятия «прямые связи», «косвенные связи». Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Экосистема. Семинар «защитные приспособления у растений и животных»(острые шипы, жгучие волоски, горький вкус. Защитная слизь, иглы, окраска и поза и др.) | Наблюдения. Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения. Исследования с помощью новейших информационных технологий. Интуиция и создание гипотез. «Искусство делать сообщения».«Определение проблемы и выбор темы собственного исследования». |
| 2 | Вода и цивилизация. Разнообразные живые обитатели водоемов. Чем загрязняется вода. Как река защищается от загрязнения. Как охраняют водные ресурсы. | Практические занятия на анализ и синтез . Как сделать обобщение. Практическое занятие: «Проведение экспериментов». «Искусство задавать вопросы и отвечать на них».Семинар «Как подготовиться к защите».  |
| 3 | Разнообразные живые обитатели почв. Их роль в поддержании почвенного плодородия. Эрозии почв, причины возникновения.Заражение почв промышленными отходами, возможные последствия .Способы охраны почв. | «Учимся оценивать идеи ,выделять главное и второстепенное». Предварительная защита собственных исследовательских проектов.Конференция «В защиту экологического проекта». Определение проблемы и выбор темы собственного исследования. |
| 4 | Сезонные изменения погоды. Почему меняется климат. Роль ветра в жизни растений и животных. Загрязнение воздуха промышленными отходами, возможные последствия. Мозговой штурм «Способы охраны воздуха». | Работа со схемами , таблицами. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. |
| 5 | Примеры активных действий человека по охране живого мира (Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных; питомники редких видов). Охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Заповедники нашей страны (Лосиный остров, Астраханский и др.) | Защита исследовательских работ и творческих проектов. |
| 3 класс |
| **1** | «Отношение человека к окружающему миру. Его место в природе». Влияние и загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Пути попадания вредных веществ в организм человека. Экосистема , в которой мы живем .Проблема мусора. Меры , направленные на снижение вредного влияния загрязнения на здоровье.(Экология у нас дома) Тест «Здоровье человека и окружающая среда» | Определение проблемы и выбор темы собственного исследования. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований .Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований**.** |
| **2** | Топором и плугом. Изменение лика Земли .Пустеющие кладовые земли. Реки, текущие вспять. Угроза богатствам живой природы. Химическая война с Землей и человеком. Экология и войны. | Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований .Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Предварительная защита собственных исследовательских проектов. |
| **3** | На экологическом материале. | «Культура мышления». Тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. »Как гипотеза превращается в теорию». «Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания» Как правильно проводить наблюдения и эксперименты. Ассоциация и аналогия в научном поиске. Предположения и результаты наблюдений и экспериментов. Что значит выражение «Уметь видеть проблемы» (коллективная игра). |
| 4 | Что такое экологическая катастрофа. Аральская экологическая катастрофа. Загрязнение моря нефтью как пример экологической катастрофы. Радиактивное загрязнение окружающей среды(авария на Чернобыльской АЭС).Нитратные катастрофы. | Защита исследовательских работ и творческих проектов. |

**Ключевые понятия:**

Аналогия, ассоциация ,гипотеза, интуиция , исследование, классификация, коллекция, научный прогноз, парадокс, понятие, предсказание, природный катаклизм, проблема, суждение, умозаключения, экология, экологические связи, экологическая пирамида,экосистема, эксперимент.

К концу 4 класса учащиеся должны :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Направление курса | Знать | Уметь |
| Экологическое | Ключевые понятия, классификацию экологических связей, представителей редких организмов, правила поведения в природе, особенности природы родного края | Владеть ключевыми понятиями; распознавать растения и животных родного края |
| Исследовательское | Ключевые понятия, методы исследовательской деятельности, технологию проведения собственных исследований и выполнение творческих работ. | Видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать ,применять методы исследовательской деятельности, делать умозаключения и выводы ,структурировать материал, готовить тексты собственных докладов, объяснять, доказывать и защищать свои идеи ,проводить собственные исследования и выполнять творческие работы, презентовать результаты собственных исследований , аргументировать собственные суждения.  |

 ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ценность учебного курса заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию, получают возможность почувствовать себя в роли исследователей.

 ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемые воспитательные результаты курса внеурочной деятельности:

—формирование представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

— наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

— владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

— умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

— знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

Планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения учебного курса внеурочной деятельности 1-4 классы

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

1. положительное отношение к исследовательской деятельности;

2. широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

3. интерес к новому содержанию и новым способам познания;

4. ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;

5. способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

1. внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;

2. выраженной познавательной мотивации;

3. устойчивого интереса к новым способам познания;

4. адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;

5. морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нор мам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

1. принимать и сохранять учебную задачу;

2. учитывать выделенные учителем ориентиры действия;

3. планировать свои действия;

4. осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

5. адекватно воспринимать оценку учителя;

6. различать способ и результат действия;

7. оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;

8. вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;

9. выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. проявлять познавательную инициативу;

2. самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

3. преобразовывать практическую задачу в познавательную;

4. самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится

1. осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;

2. использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;

3. высказываться в устной и письменной формах;

4. ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;

5. владеть основами смыслового чтения текста;

6. анализировать объекты, выделять главное;

7. осуществлять синтез (целое из частей);

8. проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;

9. устанавливать причинно-следственные связи;

10. строить рассуждения об объекте;

11. обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);

12. подводить под понятие;

13. устанавливать аналогии;

14. оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;

15. видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

2. фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;

3. осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

4. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

5. оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;

6. использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

1. допускать существование различных точек зрения;

2. учитывать разные мнения, стремиться к координации;

3. формулировать собственное мнение и позицию;

4. договариваться, приходить к общему решению;

5. соблюдать корректность в высказываниях;

6. задавать вопросы по существу;

7. использовать речь для регуляции своего действия;

8. контролировать действия партнера;

9. владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;

2. аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;

3. с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

4. допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии; осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

5. адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности

 Литература.

1.Алексеев С.в. Идея целостности в системе экологического образования младших школьников (Текст) С.В.Алексеев ,Л.В. Симонова // Начальная школа.-2009-№1.

2.Ахромеев А.М. Формирование экологического мышления в курсах физической географии.(Текст) А.М. Ахромеев//География в школе.-2007-№6.

3.Гаврина С.Е. Сто кроссвордов о растениях и животных.(Текст) С. Е. Гаврина , Н.Л. Кутявина.- Ярославль: Академия развития, 2010.

4.Захлебный А.М. Экологическое воспитание школьников во внеурочной работе (Текст) А.М.Захлебный, И.Т. Суравегина.-М.,2009.

5.Зверев М.Д. Организация экологического образования в школе(Текст)/И.Д.Зверев.-М., 2008.

6.Исаева Н.Н. Научить понимать и любить природу (Текст) /Н.Н. Исаева //Начальная школа плюс и минус.- 2008.-№8.

7. Квасцова Л.С. О некоторых аспектах экологического образования школьников (Текст) Л.С.Квасцова, Н.А.Фролова //Биология в школе.-2010.-№3

8. Клепинина З.А. Природоведение (Текст) / З.А.Клепинина , Л.Ф.Мельчаков .-М. Просвещение,2005

9.Климцова Т.А. Экология в начальной школе (Текст) Т.А. Климцова //Начальная школа.-2008.-№6.

10.Колесникова Г.И. Экологические эксскурсии с младшими школьниками.(Текст)/Г.И.Колесникова //Начальная школа.-2009.-№6.

11. Красная книга Ульяновской области.(Текст)

12. Кузнецов В.Н. Программы: Экология(Текст) / В.Н.Кузнецов.-М.: Просвещение, 2008

13.Мойснер Г.П. Все началось с экологической тропы. (Текст) /Г.П. Мойснер //Начальная школа.-2009.-№3.

14.Павленко Е.С. Экологическое образование и воспитание младших школьников (Текст) / Е.С.Павленко // Начальная школа.-2005.-№5.

**Учебно-тематический план 1класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Тема | Количество часов | дата |
| всего | теория | практика |
| 1 | Вводное занятие | 1 | 1 | - |  |
| 2-3 | Понятие «экология». Экскурсия в природу | 2 | 2 | - |  |
| 4-5 | Понятие «исследование». Выбор темы для самостоятельного наблюдения. | 2 | 2 | - |  |
| 6 | Дискуссия на тему «Почему детеныши животных любят играть» | 1 | 1 | - |  |
| Понятие «экология», «исследование» (6 часов) |
| 1-3 | «Осенняя» экскурсия в лесопарк, реку, поле. | 3 | 1 | 2 |  |
| 4-5 | Обработка материалов экскурсии. | 2 | 1 | 1 |  |
| 6 | Мини-семинар по результатам экскурсий «Самый наблюдательный» | 1 | - | 1 |  |
| Методы исследовательской деятельности (6 часов) |
| 1-2 | Куда исчезли некоторые животные? Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы» | 2 | 1 | 1 |  |
| 3-4 | Куда исчезли некоторые растения? Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы» | 2 | 1 | 1 |  |
| Угроза исчезновения (4 часа) |
| 1 | Для чего светит солнце? | 1 | 1 | - |  |
| 2 | Почему дует ветер? | 1 | 1 | - |  |
| 3 | Почему и куда уходит лето зима, весна и осень? | 1 | 1 | - |  |
| 4 | Что мы называем «неживой» природой? | 1 | 1 | - |  |
| 5-6 | Что «неживое» вокруг нас? Экскурсия в природу. | 2 | 1 | 1 |  |
| 7-8 | Что мы называем «живым»? Экскурсия в природу. | 2 | 1 | 1 |  |
| 9-10 | Экскурсия в природу. | 2 | 1 | 1 |  |
| Роль неживой природы в жизни живого.( 10часов) |
| 1-2 | Как прекрасен этот мир! Экскурсия в парк . Обработка и оформление материалов экскурсии | 2 | 1 | 1 |  |
| 3-4 | Как прекрасен этот мир! Экскурсия на озеро . Обработка и оформление материалов экскурсии | 2 | 1 | 1 |  |
| 5 | Охрана окружающего  | 1 | 1 | - |  |
| 6-7 | Защита исследовательских работ и творческих проектов учащихся. | 2 | 1 | 1 |  |
| Многообразие флоры и фауны .Их охрана.(7часов) |

 **Учебно-тематический план 2класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Тема | Количество часов | дата |
| всего | теория | практика |
| 1 | Вводное занятие | 1 | 1 | - |  |
| 2-3 | Экологические связи в живой природе. | 2 | 1 | 1 |  |
| 4 | Для чего черепахе панцирь? | 1 | 1 | - |  |
| 5-6 | Мини-семинар «Защитные приспособления у растений и животных» | 2 | - | 2 |  |
| 7-8 | «Спящие» животные | 2 | 2 | - |  |
| 9-10 | Экологические игры | 2 | 1 | 1 |  |
| Экологические связи в живой природе (10 часов) |
| 1 | Вода. Охрана Воды. | 1 | 1 | - |  |
| 2-3 | Водоемы в нашей местности. Семинар «Как подготовиться к защите» | 2 | 2 | - |  |
| 4 | Экскурсия на речку Томышовка. | 1 | - | 1 |  |
| 5 | Экскурсия на озеро пос. Фабричные Выселки, п.Плодопитомник | 1 | - | 1 |  |
| 6-7 | Защита проектов, творческих работ. | 2 | 1 | 1 |  |
| Вода. Охрана воды. (7часов) |
| 1 | Что такое почва? | 1 | 1 | - |  |
| 2-3 | Почвы нашего края. | 2 | 1 | 1 |  |
| 4-5 | Состав почвы. | 2 | 1 | 1 |  |
| 6 | Конференция «В защиту экологического проекта». | 1 | 1 | - |  |
| Почвы. Охрана почв.(6 часов) |
| 1 | Как и чем мы дышим? | 1 | 1 | - |  |
| 2 | Воздух. Состав воздуха. | 1 | - | 1 |  |
| 3 | Охрана воздуха. «Исследуем самостоятельно». | 1 | 1 |  |  |
| 4 |  Мозговой штурм «Способы охраны воздуха». | 1 | 1 |  |  |
| Воздух. Охрана воздуха. «Исследуем самостоятельно».(4часа) |
| 1 | Способы охраны природы. | 1 | 1 | - |  |
| 2-3 | Сохраним воздух чистым! Конкурс рисунков. | 2 | 1 | 1 |  |
| 4-5 | Сохраним воду чистой!Конкурс плакатов. | 2 | 1 | 1 |  |
| 6-7 | Сохраним природу для потомков!Защита исследовательских работ и творческих проектов. | 2 | 1 | 1 |  |
| Способы охраны природы.(7часов) |

 **Учебно-тематический план 3 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Тема | Количество часов | дата |
| всего | теория | практика |
| 1-2. | Отношение человека к окружающему миру. Его место в природе.Выбор темы проекта.Погружение в проект. | 2 | 1 | 1 |  |
| 3-4. | Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.Планирование деятельности над проектом. | 2 | 1 | 1 |  |
| 5. | Пути попадания вредных веществ в организм человека.Консультация по оформлению проекта. | 1 | 1 | - |  |
| 6-7. | Экосистема, в которой мы живем.Оформление проекта. Консультация по составлению презентации. | 2 | 1 | 1 |  |
| 8. | Проблема мусора.Подготовка презентационных материалов. | 1 | 1 | - |  |
| 9. | Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения на здоровье человека.Консультация по составлению и проведению презентации и защиты проекта. | 1 | 1 |  |  |
| Здоровье человека и окружающая среда (9 часов) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Топором и плугом .Изменение лика земли. Работа над проектом.Подготовка презентационных материалов. | 1 | 1 | - |  |
| 2. | Пустеющие кладовые земли. Подготовка материалов исследовательских работ. | 1 | - | 1 |  |
| 3. | Реки, текущие вспять . Работа над проектом.Подготовка материалов исследовательских работ. | 1 | 1 | - |  |
| 4. | Угроза богатствам живой природы. Защита исследовательских работ | 1 | - | 1 |  |
| 5. | Химическая война с Землей и человеком. Работа по подготовке к защите проектов. | 1 | 1 | - |  |
| 6. | Экология и войны. Работа по подготовке к защите проектов.  | 1 | - | 1 |  |
| 7. | Защита проектов. | 1 | 1 | - |  |
| Влияние человека на окружающую среду.(7 часов) |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Культура мышления. | 1 | - | 1 |  |
| 2-3 | Как гипотеза превращается в теорию. | 1 | 1 | 2 |  |
| 4 | Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. | 1 | - | 1 |  |
| 5-6 | Как правильно проводить наблюдения и эксперименты. | 1 | 1 | 2 |  |
| 7-8 | Предположения и результаты наблюдений и экспериментов. | 1 | 1 | 2 |  |
| 9 | Что значит выражение «уметь видеть проблемы». | - | 1 | 1 |  |
| 10 | Ассоциации и аналогии в научном поиске. | 1 | - | 1 |  |
| Мини-курс «Я – юный исследователь» (10 часов.) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-2 | Что такое экологическая катастрофа. | 1 | 1 | 2 |  |
| 2 | Аральская экологическая катастрофа. | 1 | - | 1 |  |
| 3-4 | Загрязнение моря нефтью как пример экологической катастрофы. | 1 | 1 | 2 |  |
| 5-6 | Радиоактивное загрязнение окружающей среды(Авария на Чернобыльской АЭС) | 2 | - | 2 |  |
| 5 | Нитратные катастрофы | - | 1 | 1 |  |
|  | Природные катаклизмы(8часов) |

Учебно-тематический план 4 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Тема | Количество часов | Дата |
| теория | практика | всего |
|  | **Учимся передавать свои знания другим ребятам** | 6 | 3 | 9 |  |
| 1. | Вводное занятие. | 1 | - | 1 |  |
| 2. | Экскурсия в природу. Что нас окружает? | - | 1 | 1 |  |
| 3-4. | Наблюдения за изменением в окружающей среде с наступлением осени. Экскурсия в парк, на водоем. | 1 | 1 | 2 |  |
| 5-6. | «В гости к бобрам».-наблюдения за местом обитания бобров.. | 1 | 1 | 2 |  |
| 7. | Работа над проектом. | 1 | - | 1 |  |
| 8. | Исследовательская деятельность , подготовка и защита проекта | 1 | - | 1 |  |
| 9. | Защита проекта | 1 | - | 1 |  |
|  | **Человек в созданной им среде.** | 4 | 3 | 7 |  |
| 10. | Выбор темы исследовательской работы | 1 | - | 1 |  |
| 11. | Работа по сбору информации. | 1 | - | 1 |  |
| 12. | Работа над планом проекта. | 1 | - | 1 |  |
| 13. | Работа над проектом | 1 | - | 1 |  |
| 14. | Защита исследовательских работ | - | 1 | 1 |  |
| 15. | Защита исследовательских работ | - | 1 | 1 |  |
| 16. | Защита исследовательских работ | - | 1 | 1 |  |
|  | **Деловые игры**. | 6 | 4 | 10 |  |
| 17. | «Как получить чистую воду?» | 1 | - | 1 |  |
| 18. | «Где можно найти чистую воду?» | 1 | - | 1 |  |
| 19. | «Сколько стоит стакан воды?» |  | 1 | 1 |  |
| 20. | «Где ночует воробей?»(наблюдения за поведением птиц) | - | 1 | 1 |  |
| 21. | Сбор информации. | 1 | - | 1 |  |
| 22. | Выпуск листовки. | - | 1 | 1 |  |
| 23. | Сбор информации. | 1 | - | 1 |  |
| 24. | Сбор фотографий и рисунков. | 1 | - | 1 |  |
| 25. | Сбор информации. | 1 | - | 1 |  |
| 26. | Выпуск «Красной книги нашего поселка» | - | 1 | 1 |  |
|  | **Вопросы задает природа.** | 5 | 3 | 8 |  |
| 27. | Сбор научного матариала»Что? Где? Когда?» | 1 | - | 1 |  |
| 28. | Подготовка материала .Сбор фотографий и рисунков»Это интересно» | 1 | - | 1 |  |
| 29. | Выпуск листовки. Защита проекта. | - | 1 | 1 |  |
| 30. | Сбор информации. | 1 | - | 1 |  |
| 31. | Выпуск газеты. | - | 1 | 1 |  |
| 32. | Защита проекта. | 1 | - | 1 |  |
| 33. | Защита проекта. | 1 | - | 1 |  |
| 34. | Итоговое занятие. | - | 1 | 1 |  |

Диагностика результатов работы кружка по программе "Экологическая тропа исследований"

 Сегодня на первый план выходят задачи развития и формирования личности и индивидуальности учащихся, создание условий, обеспечивающих развитие их творческих способностей.

 Рассматривая работу кружка с позиций технологии, можно выделить в его деятельности алгоритм, т.е. последовательные этапы, составляющие цикл работы:

**1.Изучение учеников и постановка конкретных задач воспитания.**

**2.Планирование работы**

**3.Реализация плана (выполнение работы)**

**4.Анализ и оценка результатов работы. Далее ставятся новые задачи, если решены прежние.**

 **Диагностика в работе кружка (психолого-педагогическое изучение отдельных учащихся или всей группы в целом) является частью сравнительно нового направления— педагогической диагностики. С помощью диагностических методик педагог получает данные о состоянии педагогического процесса, качестве обучения и воспитания учащихся, обрабатывает эти данные, анализирует и оценивает их, корректирует и прогнозирует развитие педагогического процесса и личности каждого ученика.**

 **Педагогическая диагностика важна тем, что обеспечивает обратную связь в педагогической системе. Она необходима для оптимальной организации педагогического процесса.**

 **Наука выделяет следующие функции диагностики: контрольно-корректировочную, прогностическую, воспитывающую.**

 **Первая, состоит в получении данных и корректировки процесса воспитания, вторая означает предвидение, предсказание, прогнозирование изменений в развитии учащихся в будущем, третья состоит в том, что в процессе диагностирования и в связи с ним, руководитель кружка имеет возможность оказывать воспитательные воздействия на учеников. Дело в том, что многие данные диагностики сообщаются ученикам и обсуждаются с ними, и на их анализе строится воспитательная работа.**

 **Учитель изучает самого ребенка, его окружение, коллектив в целом.**

 **Содержание диагностики обучающегося можно свести к следующему:**

 **- данные о здоровье и физическом развитии ребенка,**

**•познавательные способности ,**

**•эмоционально-волевая и потребностно-мотивационная сферы, направленность личности,**

**•наконец, поведение, поступки учащегося.**

 **Кроме того, учитель изучает детский коллектив в целом: межличностные отношения, сплоченность, общественное мнение, единство ценностей и др.**

 **Как изучить личность каждого ученика и состояние педагогического процесса в детском формировании? Наука предлагает большой арсенал методов диагностики, однако лучше использовать методики простые, нетрудоемкие, интересные для учеников и одновременно надежные. Приведем наиболее приемлемые для практического использования методы диагностики.**

**•Наблюдение более всего доступно учителю и дает много сведений об учащихся. В сущности, любые наши контакты с учениками дают возможность наблюдать, однако профессиональное наблюдение должно быть методически грамотно. Метод наблюдения требует опыта и умения отделять существенное от второстепенных моментов. Наблюдение состоит в сборе, описании фактов, случаев, особенностей поведения учеников. Методика требует определения цели и объекта наблюдения (какие именно качества и особенности изучать), а также длительности и способов фиксации результатов. Например, свои наблюдения можно записывать на отдельные карточки в ходе занятий, общения с друзьями по кружку. Наблюдение дает возможность видеть ученика в естественных условиях.**

 **Этот метод имеет несколько различных вариантов:**

**-внешнее наблюдение-- это способ сбора данных о ребенке путем наблюдения за ним со стороны,**

**-внутреннее (самонаблюдение)— может использоваться самим учеником по заданию педагога,**

**-свободное наблюдение не имеет заранее определенной программы и может менять свой объект в зависимости от желание педагога,**

**-стандартизированное наблюдение ведется по определенной, заранее продуманной программе и строго следует ей, независимо от того, что происходит в процессе наблюдения с ребенком,**

**-включенное – педагог сам участвует в процессе, за которым ведется наблюдение, одновременно не прекращая за ним наблюдать,**

**-стороннее наблюдение не предполагает личного участия педагога.**

 **Каждый из видов имеет свои особенности и применяется там, где может дать наиболее полезные результаты.**

**•Опрос-- это метод, при котором учащийся отвечает на ряд задаваемых ему вопросов. Имеет несколько вариантов:**

**-устный опрос применяется тогда, когда одновременно с ним желательно вести наблюдение за поведением и реакциями учащегося, отвечающего на вопросы. Позволяет педагогу вести себя достаточно гибко. Он позволяет глубже проникнуть в психологию учащегося, но требует специального обучения и больших затрат времени. Разновидностью устного опроса являются интервью (диагностическое) и беседа.**

 **Интервью— с помощью специальных вопросов и заданий раскрываются актуальные и потенциальные возможности личности опрашиваемого, собирается информация о теме взаимодействия. Вопросы заранее определены. Применение интервьюирования дает ожидаемые результаты, если проводится по определенным правилам, осуществляется поэтапно. На первом этапе педагог должен меньше говорить сам и больше слушать собеседника, демонстрируя доброжелательное, внимательное и заинтересованное отношение ко всему, что он говорит, и к нему самому как к личности. Основная задача этого этапа—психологически расположить к себе ученика. На втором этапе должно быть получено развернутое представление об особенностях тех проблем, которые ему свойственны. На третьем этапе интервью обычно сосредоточено на углубленном исследовании отдельных, специфических проблем, если они присуще этому ученику.**

 **Во время интервью можно использовать другие известные методы, содействующие активности и демонстрирующие ребенку безусловное принятие его личности, безоценочное отношение.**

 **Беседа, более гибкий, чем опрос, метод изучения учащихся, может быть стандартизированной и свободной. В первом случае заранее сформулированные вопросы задаются в определенной последовательности, чтобы легче обрабатывать. Свободная беседа позволяет варьировать вопросы с целью получения более точных, развернутых сведений, но требует известного навыка. Психологи рекомендуют задавать открытые вопросы, которые стимулируют свободные, развернутые ответы.**

 **Учитель должен осознанно определить, что он хочет узнать об ученике, как лучше спросить об этом. Следует избегать грубых поучений, не путать диагностическую беседу с воспитательной, хотя в практике это часто совмещается. Вести себя надо непринужденно, внимательно, уважительно относиться к ученику любого возраста. Ученик должен чувствовать, что им искренне интересуются и хотят помочь. Беседуя, надо не только слышать слова и интонации, но и видеть невербальные знаки: жесты, мимику, настроение. Результаты можно в краткой форме записать.**

 **Этот метод (беседа) требует умения хорошо ориентироваться в ситуации и менять тактику в зависимости от новых обстоятельств. Основной элемент беседы-- вопросы. Делятся на три группы:**

**-прямые—отвечая на них, учащийся сам характеризует и непосредственно оценивает присутствие или степень выраженности у себя того или иного качества,**

**-косвенные, помогающие получить информацию опосредованно,**

**-прожективные, учитывающие идентификацию ученика с каким-либо лицом или группой и провоцирующие на спонтанные высказывания.**

 **Этот метод требует от педагога определенной предварительной подготовки. Беседа должна иметь определенную цель и учителю надо четко для себя сформулировать, что он хочет выяснить, необходимо удачно выбрать время и место беседы. Для успешного проведения беседы для ученика важно ощущение безопасности и гарантия анонимности.**

**-письменный опрос позволяет охватить большее количество учащихся. Недостатком является невозможность учесть заранее реакции отвечающего и изменить характер вопросов, их содержание и тон в зависимости от психологического состояния опрашиваемого. Наиболее распространенной формой этого вида опроса является анкета.**

 **Анкета—метод, при котором учащийся не только отвечает на ряд вопросов, но и сообщает некоторые социально-демографические данные о себе.**

 **Анкеты и другие опросные методы дают разные сведения о личностных качествах, ценностях, отношениях, мотивах деятельности учеников. По форме анкеты бывают открытые (свободный ответ формулирует ученик) и закрытые (нужно выбрать среди предложенных ответов). Составление анкеты – непростое дело и требует определения перечня качеств или других сведений, которые учитель хочет получить. Вопросы должны быть понятными, соответствовать возрастным возможностям детей. Их не должно быть очень много. Анкета позволяет быстро собрать много легко обрабатываемых сведений, однако ответы не всегда могут быть полные, точные, искренние.**

**-свободный опрос—разновидность устного и письменного опроса, при котором перечень задаваемых вопросов и возможных ответов на них заранее не ограничен определенными рамками. Он позволяет гибко менять тактику исследования, содержание задаваемых вопросов и получать на них нестандартные ответы,**

**-стандартный опрос—вопросы и возможные ответы на них предусмотрены заранее. Он более экономичен.**

**•Тесты. Тестом (от английского слова test—проба, испытание, опыт) называют небольшие стандартизированные задания (вопросы и задачи), с помощью которых проводится психологическое исследование.**

 **Существует много разновидностей тестов.**

**Тест-опросник основан на системе заранее отобранных и проверенных вопросов, по ответам на которые можно судить о психологических качествах испытуемого.**

**Тест-задание предполагает оценку психологии и поведения человека (ученика) на базе того, что он делает. В тестах этого типа ученику дается серия заданий, по итогам выполнения которых судят об изучаемом качестве.**

 **Анкеты для учеников, посещающих кружок**

 **Дорогой друг!**

**Учебный год занятий в кружке заканчивается. И нам не безразлично, как ты его провел. Твое мнение поможет в дальнейшем занятия в кружке сделать более интересными, плодотворными для тебя и твоих друзей. Заполни, пожалуйста, данную анкету. Для этого внимательно прочти предложения, а потом закончи их. Там, где предложено несколько вариантов ответов, нужно подчеркнуть только те, которые в большей степени соответствуют тебе.**

**Надеемся на твои искренние ответы**

**1.Название кружка**

 **2. Сколько времени ты в нем занимаешься?**

**А) первый год Б) второй год**

**3.Чем ты руководствовался при выборе кружка?**

**А) советом родителей Б) советом друзей В) собственными интересами**

 **Г) это был случайный выбор**

**4.В кружке ты занимался, чтобы**

**А) весело провести время Б) найти себе друзей В) развивать свои способности**

**Г) заниматься любимым делом Д) научиться чему-нибудь полезному**

**5.Будешь ли ты на следующий год посещать кружок этого учителя?**

**6.Твоя отметка кружку (по десятибальной системе)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Спасибо!**

**Дорогие друзья!**

**1.Нравится ли вам общение в вашем кружке?**

**2.Удовлетворяют ли вас отношения с учителем?**

**3.Какие знания и умения вы приобрели в кружке?**

**4.Как вы считаете, пригодятся ли вам эти знания и умения в жизни?**

**5.Как вы оцениваете уровень воспитанности, сплоченности членов вашего кружка?**

**Ученикам, посещающим кружок были даны анкеты для ответов.**

**В результате обработки анкет были получены следующие результаты.Всего учеников, посещающих кружок – 7 человек**

 **Вопрос**

**1.Чем ты руководствовался при выборе кружка?**

**советом родителей**

 **советом друзей**

 **собственными интересами**

 **это был случайный выбор**

**2.В кружке ты занимался, чтобы**

**весело провести время**

 **найти себе друзей**

 **развивать свои способности**

 **научиться чему-нибудь полезному**

 **3.Будешь ли ты на следующий год посещать кружок этого учителя?**

**буду**

**не буду**

 **не знаю**

 **4.Твоя отметка кружку (по десятибальной системе)По результатам проведения анкетирования можно сделать выводя, что учащиеся высоко оценивают работу кружка "Экологическая тропа исследований"**

Мониторинг работы «Экологическая тропа исследований.»

Входная диагностика

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список учащихся | Уровень узнавания | Уровень воспроизведения | Уровень понимания | Уровень умения | Выводы-общий уровень |
| Аскеров Ариз | С | С | С | С | С |
| Баранов Владимир | Н | Н | Н | Н | Н |
| Галоян Ирина | С | С | С | С | С |
| .Гнусарев Егор | В | В | В | С | В |
| Егорихин Егор | С | С | С | С | С |
| Парфенюк Анна | В | В | В | В | В |
| Пацев Дмитрий | С | Н | С | С | С |
| Пехтелев Денис | В | С | В | С | С |

Низкий уровень-\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_\_

Средний уровень- \_\_\_\_5\_\_\_\_\_

Высокий Уровень- \_\_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_

2016-2017 уч.г.

Мониторинг работы кружка «…Экологическая тропа исследований».

Текущая диагностика.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список учащихся | Уровень узнавания | Уровень воспроизведения | Уровень понимания | Уровень умения | Выводы-общий уровень |
| Аскеров А. | С | Н | С | С | С |
| Баранов В. | Н | Н | Н | Н | Н |
| Галоян И. | С | С | С | С | С |
| Гнусарев Е. | В | В | В | В | В |
| Парфенюк А. | В | В | В | В | В |
| Пехтелев Д. | С | С | С | С | С |

Низкий уровень-\_\_\_\_\_\_\_1\_\_\_\_

Средний уровень- \_\_\_\_\_3\_\_

Высокий Уровень- \_\_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_

 2015-2016 уч.г.

 Мониторинг работы кружка «…Экологическая тропа исследований».

Итоговая диагностика.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список учащихся | Уровень узнавания | Уровень воспроизведения | Уровень понимания | Уровень умения | Выводы-общий уровень |
| Аскеров А. | С | С | С | С | С |
| Баранов В | Н | Н | Н | Н | Н |
| Галоян И. | С | С | С | С | С |
| Гнусарев Е. | В | В | В | В | В |
| Парфенюк А. | В | В | В | В | В |
| Пехтелев Д. | С | С | В | С | С |

Низкий уровень-\_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_

Средний уровень- \_\_\_\_3\_\_\_\_\_\_

Высокий Уровень- \_\_\_2\_\_\_\_\_\_\_

2015-2016уч.г.

Мониторинг работы «Экологическая тропа исследований.»

Входная диагностика

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список учащихся | Уровень узнавания | Уровень воспроизведения | Уровень понимания | Уровень умения | Выводы-общий уровень |
| Аскеров Ариз | С | С | С | С | С |
| Баранов Владимир | Н | Н | Н | Н | Н |
| Галоян Ирина | С | С | С | С | С |
| .Гнусарев Егор | В | В | В | С | В |
| Егорихин Егор | С | С | С | С | С |
| Парфенюк Анна | В | В | В | В | В |
| Пацев Дмитрий | С | Н | С | С | С |
| Пехтелев Денис | В | С | В | С | С |

Низкий уровень-\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_\_

Средний уровень- \_\_\_\_5\_\_\_\_\_

Высокий Уровень- \_\_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_

2016-2017 уч.г.