

**Раздел 1. Комплекс основных характеристика ДООП**

***1.1. Пояснительная записка***

**Направленность** **программы:** естественнонаучная

**Тип программы:** базовый

Данная программа разработана в соответствии с нормативно - правовой базой:

- Федеральным законом от 29.10.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2018г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;

 -письмо от 18 ноября 2015г. №09-3242 Министерства образования и науки Российской федерации, Министерства образования и науки Российской федерации от 11.12.2006г. № 06- 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

- Санитарно - эпидемиологическими правилами и нормами СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 28.09.2020г. №28;

- распоряжением Министерства образования и науки Хабаровского края от 26.09.2019г. №1321 об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в городском округе, муниципальном районе Хабаровского края».

- Положением о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае, утвержденным приказом КГАОУ ДО РМЦ от 26.09.2019 № 383П.

**Актуальность программы**

Для детального изучения наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Важным фактором в этом процессе являются знания и развитие мышления детей. Необходимо научить обучающегося сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребенка с окружающей средой. Таким образом, ребенок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

**Педагогическая целесообразность** данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

**Отличительные особенности программы**, вариативность, преемственность, интеграция, сетевое взаимодействие. Программа предполагает создание той образовательной среды, в которой ребенок чувствует себя комфортно, уверенно, успешно. Отличительной особенностью программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий. Организация учебного процесса осуществляется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся: уровня знаний и умений обучающихся, индивидуального темпа учебной деятельности. Принцип индивидуального подхода реализуется через вариативность материала, учитывая уровни сложности для психофизиологических особенностей каждого ребѐнка (дети отстающие выполняют более простые задания, опережающие выполняют задания сложнее). В процессе освоения программы «Научные эксперименты», дети получают, закрепляют и углубляют имеющиеся знания, обеспечивая преемственность в обучении, связь, предполагающая с одной стороны направленность воспитательно-образовательной работы объединения на те требования, которые будут предъявлены детям в школе, с другой стороны, опору учителям на достигнутый уровень развития, на знания, опыт детей и использование этого в учебно-воспитательном процессе школы. В программе прослеживается опора на предмет, изучающийся в школе - окружающий мир. Данная программа выполняет интегрирующую функцию и обеспечивает формирование у обучающихся целостной картины природного и социокультурного мира, отношений человека с природой, обществом, создавая основу становления мировоззрения, жизненного самоопределения.

**Направленность:** естественнонаучная

**Возраст обучающихся:** 13 лет

**Сроки реализации программы:** 1 год

**Режим занятий:** 1раз в неделю

**Объем программы:** 34 часа

**Цель программы:** развитие основ исследовательской культуры обучающегося

**Задачи программы:**

* формировать исследовательские умения и навыки экспериментирования у обучающихся
* развивать самостоятельное мышление в процессе обобщения накопленного опыта и применения его в другой ситуации;

• формировать ответственное отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН (35 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название раздела, блока, модуля** | **Количество часов** | Формы промежуточного контроля |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| Введение в образовательную программу | 1 | 1 |  | тест |
| Нескучная биология | 5 | 2 | 3 | Практические работы, мини-проекты |
| Занимательная химия | 10 | 3 | 7 | олимпиада |
| Физика без формул | 6 | 2 | 4 | Практические работы, мини-проекты |
| Загадочная астрономия | 4 | 1 | 3 | Викторина |
| Увлекательная география | 5 | 2 | 3 | Практические работы, мини-проекты |
| Важная экология | 3 | 1 | 2 | Практические работы, мини-проекты |
| Итоговые занятия | 1 |  | 1 | Мини-проекты, итоговый тест |
| **Итого за год**  | **35** | **12** | **23** |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (35часа)**

**Введение в образовательную программу** (1ч)

*Теоретическая часть.* Знакомство детей с целями и задачами объединения, с правилами поведения при проведении опытов, экспериментов, наблюдений; техника безопасности.

*Практическая часть.*, показ фильма «Травматизм» и его обсуждение.

**Нескучная биология (5ч)**

*Теоретическая часть.* Удивительная наука – биология. Основные термины. Ученые и первооткрыватели в области биологии. Живые и неживые организмы. Органические вещества: белки, жиры, углеводы. Микробиология - бактерии и плесень. Микроскоп, его строение. Строение семени. Живая клетка растения и животного. Растительный мир. Опасные и полезные растения родного края. Как вырастить растение. Животный мир на разных континентах Земли. Местная фауна. Поведение животных. Опасные животные и насекомые. Как ухаживать за домашним питомцем.

*Практическая часть.* Практическая работа «Белки и их функции», Практическая работа «Листописание» (фотосинтез); Практическая работа «Приспособления для передвижения»; эксперименты с проращиванием семян фасоли; опыт «Почему не мерзнут киты?» и «Шмель и муха» (отличие холоднокровных и теплокровные животных).

**Занимательная химия(10ч)**

*Теоретическая часть.*Основные термины химии. Применение химии в повседневной жизни. Основные ученые и первооткрыватели. Атом. Молекулы. Три состояния веществ; твердое, жидкое и газообразное. Что такое кристаллы. Вода и ее свойства. Химические реакции: соединения, разложения, замещения. Что такое катализаторы и ингибиторы, и для чего они нужны. Что такое смесь, раствор, суспензия, коллоидный раствор, эмульсия. Кислоты и щелочи, что это такое и для чего они нужны. Что такое индикаторы, для чего они нужны. Углерод- важный элемент на Земле.

*Практическая часть.* Практическая работа «Движение молекул жидкости» (сравнение движения молекул в холодной и горячей воде); Практическая работа «Коллекция кристаллов» и «Хрустальные» яйца (состояние веществ);; опыт «Взрыв в пакете» (химические реакции); Практическая работа «Суперпена» (реакция разложения перекиси водорода»; Практическая работа «Пенный фонтан» (экзотермическая реакция); Практическая работа «Съедобный клей» (изготавливаем коллоидный раствор»; Практическая работа «Смесь масла и воды» (изготавливаем эмульсию); Практическая работа «Резиновое яйцо» ( взаимодействие щелочи с кислотой); Опыт «Невидимая кола» (взаимодействие фосфорной кислоты и молока); Практическая работа «Умный йод» (определение содержание крахмала в продуктах); Практическая работа «Цветные фантазии» (строение молекул мыла и их свойства); Эксперимент «Серебряное яйцо» и «Свечка и магический стакан».

 **Физика без формул (6ч)**

*Теоретическая часть.* Физика, как наука. Физические приборы, физические величины и физические явления. Силы в природе – сила трения, сила тяжести, сила выталкивания, аэродинамическая сила. Тепло Электричество. Электрический ток. Электромагнитные волны. Магнитное поле. Масса и вес. Инерция .

*Практическая часть.*Практическая работа «Как «увидеть» поле?» (направления магнитного поля, силовые линии); Практическая работа «Всегда ли можно верить компасу?» (магнитное поле, действие металлов на компас); опыт «Обнаружение электрического поля» (наблюдаем электрическое поле); Практическая работа «Инертный фолиант» и «Кто дальше?» (от чего зависит сила инерции); Практическая работа «Сила в бессилии» (центробежная сила); Практическая работа «Потенциальная и кинетическая энергия» и «Куда «исчезает» энергия» (превращении энергии); опыт «Веса и чудеса» и «Невесомость без орбиты» (масса и вес движущегося тела); Практическая работа «Вопрос ребром» и «Ныряльщик Декарта»(давление).

**Загадочная астрономия (4ч )**

*Теоретическая часть.*Наука астрономия Планеты солнечной системы. Солнце. Планеты—дети Солнца. Меркурий — брат Луны. Венера — ядовитый воздух. Марс — ржавая планета. Мир планет-гигантов. Семья Юпитера. Окольцованный Сатурн со своим семейством. Два брата-близнеца — Уран и Нептун. В царстве тьмы и холода на Плутоне и Хароне. Комета — снежный дирижабль. Метеоры — «падающие звезды». Метеориты – инопланетяне в шкафу. Опасные астероиды. Созвездие. Стороны света. Вращение звёздного неба. Вращение Земли – день и ночь. Земля из космоса. Форма Земли. Солнце, Земля и Луна Вращение Земли вокруг Солнца. Год. Месяц. Времена года. Изменение природы в разное время года.

*Практическая часть.* Опыт «Луна и Земля»(центробежная сила); опыт «Как нарисовать элипс?»(рисуем орбиту Земли); опыт «Смена времен года при помощи глобуса и лампы» (смена времен года); опыт «Звезды – соседи»(движение звезд по кругу); опыт «Перемещение планет» (движение планет); опыт «Куда направлен хвост кометы» (изучаем кометы); опыт «Откуда летят метеоры?» (изучаем метеоры и метеориты).

**Увлекательная география (5 ч)**

*Теоретическая часть.*Разделы географии (геология, минералогия, картография, метеорология). Тектонические процессы внутри Земли, землетрясения. Полезные ископаемые. Драгоценные минералы. Географическая карта. Глобус. Элементы рельефа. Что внутри Земли. Вулканы. Поверхность Земли: материки и океаны. Метеорология – наука о погоде. Облака. Погодные явления.

*Практическая часть.*Эксперимент «Голубое небо» (дисперсия – процесс разложения света на спектр); опыт «Облако в бутылке» (как формируются облака); опыт «Круговорот воды в природе» (процесс постоянного перемещения воды на Земле); опыт «Как появляется радуга» (преломление солнечных лучей в дождевых каплях); опыт «Разлив нефти в океане» (влияние нефти на живые организмы); опыт «Почему опасен Айсберг?» (отрицательная роль айсберга в жизни человека); опыты с песком и глиной (свойства песка и глины); опыт «Извержение вулкана» (модель вулкана, почему происходит извержение); работа с научной литературой, контурными картами, глобусом.

**Важная экология (3ч)**

*Теоретическая часть.*Что такое экология? Экосистема. Как человек зависит от природы? Как ты можешь сохранить природу? Растительный и животный мир Вологодской области. Растения и животные Вологодской области, занесенные в Красную книгу. Охраняемые природные территории, памятники природы Великоустюгского района. Экологические проблемы г.Великий Устюг и пути их решения.

*Практическая часть.*Опыт «Измерение загрязнения воздуха» (измеряем загрязненность воздуха на территории МБОУ СОШ№1 и в помещении МБОУ СОШ№!); опыт «Изучение проб воды» и «Фильтрация воды» (изучение воды из р.Сухона ); трудовой десант по очистке территории ЦДО от мусора.

**Итоговые занятия (1ч)**

*Теоретическая часть.* Подведение итогов работы за год. Подготовка к конференции «Волшебные чудеса науки». Поощрение лучших обучающихся и родителей.

*Практическая часть.* Итоговая аттестация в виде защиты творческого проекта (дети пишут сами при небольшой помощи педагога на протяжении изучения II модуля программы). Отчетное показательное выступление обучающихся «Волшебные чудеса науки».

**Ожидаемые результаты программы**

**Метапредметными результатами :**

-обучающиеся смогут самостоятельно провести исследования, с использованием различных источников, и новых информационных технологий;

- смогут строить диалог и взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли в природоохранной деятельности;

- смогут работать индивидуально и в команде, участвовать в акциях **Предметными результатами:**

В результате прохождения программы обучающиеся смогут:

* пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов
* выделять, описывать и объяснять основные этапы организации проектно - исследовательской деятельности

**Личностные**

В результате освоения программы обучающиеся:

- проявят интерес к изучению экологии, биологии, географии,химии и физики.

**Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий**

**Формы обучения по программе:**

Индивидуальная работа: самостоятельная работа, собеседование, практическая работа, контрольные опросы, проект;

Групповая работа: творческий отчет, интегрированное занятие, выездное мероприятие, ролевая игра, круглый стол, практическое занятие, мастер-класс, акция, деловая, интеллектуальная игра.

**Формы занятий:**Программа предусматривает организацию детей на занятиях в различных формах: фронтальной, групповой, в парах, индивидуальную работу. Занятия могут проводиться: в учебном кабинете, в библиотеке, в музее или на природных и городских объектах. Учебно – исследовательская деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, встреч с интересными людьми, реализацию проектов и т.д.

Данный вид деятельности предусматривает поиск необходимой информации в энциклопедиях, справочниках, в Интернете, СМИ и т.д.

Источниками информации могут быть и взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди.

**Материально-техническое обеспечение программы**

**Перечень оборудования и материалов**

- Кабинет

- Аудиоколонки

- Мультимедиа

- Стол и стул

- Цифровой фотоаппарат

- Канцелярские принадлежности (бумага, ручки, карандаши, ластик, штрих, степлер, ножницы, клей, линейка, маркер, стикер, папки)

- Интернет

- Ноутбук

- Микроскоп

- Географическая карта Хабаровского края

- Весы;

- Экспонаты музея природы, гербарий.

**Методическое обеспечение**

Методическое обеспечение образовательной программы включает в себя следующие компоненты: интегративный подход к обучению, воспитанию и развитию; творческий подход к исследовательской деятельности; методы развития межличностного общения в коллективе.

В программе представлены различные разделы, которые объединяет практические занятия и участие в экологических мероприятиях (акциях, выставках, экскурсиях), что позволяет учебно-воспитательному процессу быть более привлекательным, повышает эмоциональный фон занятий, способствует развитию интереса и творческих способностей.

В программе используются следующие **технологии:**

В процессе реализации программы используются технологии: личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные технологии, технология исследовательской деятельности, технология творческой деятельности, технология методов проекта.

Личностно – ориентированные технологии способствуют индивидуальному подходу к каждому ребенку, созданию для него необходимых условий комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают возможность определения образовательной траектории обучения с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.

Технология исследовательской и проектной деятельности в образовательном процессе позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, самостоятельность в выполнении практических работ и заданий, а также позволяет научить ориентироваться в информационном пространстве. В основе этой технологии заложено развитие познавательных интересов и освоение основ природосообразного поведения.

Диалоговые технологии развивают у обучающихся навык выражения своих мыслей, способствуют осваиванию и отстаиванию новых ценностей. Диалог как особая социокультурная среда создает благоприятные условия для осмысления опыта экологической деятельности, активизирует жизненную позицию.

Информационно-коммуникационные технологии создают условия для овладение технологией работы в интегрированной среде мультимедиа, реализующей дальнейшее развитие идеи ассоциативно связанной информации, получаемой, обрабатываемой и предъявляемой в различных формах с учётом психолого – педагогических основ использования средств – ИКТ в учебном процессе.

**Методы обучения (**по источнику знаний):

- наглядно-объяснительный (репродуктивный) - задача детей – понять и воспроизвести)

- словесный метод - донести до обучающихся эмоциональный характер объяснения новых тем, поэтому через объяснения, беседы, демонстрационные опыты и пр. имеется возможность сообщить большое количество новых знаний.

- практический метод (творческий) **-** источником знания является практическая деятельность обучающихся в активной исследовательской деятельности, участии в социально-экологических акциях и мероприятиях, которые позволяютразвивать навыкиприродосообразного поведения.

**Работа с родителями**

Взаимодействие педагога, детей и их родителей строится по трем направлениям: познавательной, практико-ориентированной и досуговой деятельности.

Формы познавательной деятельности: дни открытых дверей, открытые занятия, викторины, круглый стол, открытые воспитательные мероприятия, совместная деятельность в рамках проектов.

Формы практико-ориентированной деятельности: участие в акциях, конкурсах, участие в выставках, проведение выставок.

Формы досуговой деятельности: экскурсии, совместные тематические мероприятия, конкурсы, посещение выставок, музеев.

**Методы промежуточного контроля:**

Контроль за освоением программы осуществляется:

- входной контроль при поступлении в детское объединение (фронтальный опрос «Выявление общих знаний и представлений по основным тематическим разделам программы);

- текущий контроль по итогам каждого тематического раздела (выполнение практических работ, выполнении мини-исследований, участие в конкурсах и конференциях, акциях);

- промежуточный контроль по итогам первого полугодия (выполнение контрольных заданий)

- итоговый контроль по окончании учебного года (тест, участие в итоговом мероприятии).

**Формы предоставления результатов:**

- мини-исследования и проектные работы (не менее 50 % обучающихся);

- участие в конкурсах и конференциях (не менее 25% обучающихся);

- участие в экологических мероприятиях и акциях (не менее 90% обучающихся;

- сохранность контингента (не менее 90 %)

- выполнение итогового теста (не менее 90%).

**Контрольно-измерительные материалы**

**-** Диагностический опросник, выявляющий сформированность умений, «отношений», «желаний» у учащихся к окружающему миру

- оценочный лист выполнения практических работ;

- итоговый тест;

Приложение

**Тест (Вводная аттестация)**

**1.В какое время суток можно увидеть на небе звёзды?**

-днём

-утром

-ночью

**2.Что мы едим у огурца?**

-плод

-семена

-стебель

**3.Найди насекомое.**

-стрекоза

-летучая мышь

-голубь

**4.Как называется явление, когда испаряется вода и выпадают осадки?**

**5.Почему поздней осенью солнце греет слабее?**

- поднимается высоко над землёй

- поднимается невысоко над землёй

**6.Можно ли наблюдать за рыбами зимой? Объясни.**

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**7.Как называется прибор, которым измеряют температуру воздуха?**

-барометр

-термометр

- манометр

**8.Оттепель бывает, когда температура воздуха:**

-выше нуля градусов

-нуль градусов

- ниже нуля градусов

9. **Как называется планета, на которой ты живёшь?**

- Венера;

- Земля;

- Нептун.

10. **Какой из газов в воздухе самый важный?**

- азот;

- кислород;

-углекислый газ.

**Оценка результатов:**

**высокий уровень** – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

**средний уровень** - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

**низкий уровень** - меньше 5 вопросов

**Олимпиада (Промежуточная аттестация)**

**1.К телам живой природы относятся:**

а) вода

б) гвоздь

 в) комнатная муха

**2. Из цветка растения образуется:**

а) стебель

б) плод с семенами

в) лист

**3.Гриб состоит из:**

а) из корня

б) из стебля

в) из плодового тела и грибницы, шляпки

**4.Вещество – это:**

а) капля росы

б) нож

в) резина

**5.В состав воздуха входит:**

 а) азот

б) взвесь

в) вода

**6.Состояние воды:**

 а) жидкое и газообразное.

б) твердое

в) все перечисленные

**7.Простые вещества состоят из:**

а) атомов одного вида

б) разных атомов

 в) частиц

**8. Задание « Склеенное предложение». Клей разлился - слова склеились.Отдели слова друг от друга черточками.**

**АТОММЕДЬКИСЛОРОДМОЛЕКУЛАМЕНДЕЛЕЕВ**

**9.Допиши предложения.**

Животные, у которых 6 ног – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Водные животные, покрытые чешуёй, дышащие жабрами – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Животные с голой кожей, живущие и в воде и на суше – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Животные с сухой чешуйчатой кожей, ползающие – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Животные, выкармливающие детёнышей молоком – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10.Заполни таблицу:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название растения** | **Где выращивают** | **Как используют** |
| ПшеницаКапустаГрушаСвеклаТимофеевкаКлеверЛёнХлопокОгурцы |  |  |

**Оценка результатов:**

**высокий уровень** – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

**средний уровень** - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

**низкий уровень** - меньше 5 вопросов

**Защита творческого проекта (Итоговая аттестация)**

**Высокий уровень -** тема проекта раскрыта, исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы;цель определена, ясно описана, дан подробный план её достижения; работа отличается чётким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами; работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта.

**Средний уровень**- тема проекта раскрыта фрагментарно;

цель определена, дан краткий план её достижения; предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать её соответствующую структуру; работа самостоятельная, демонстрирующая серьёзную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества.

**Низкий уровень -** тема проекта не раскрыта; цель не сформирована;

работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора; в письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и чёткая структура, допущены серьёзные ошибки в оформлении.

**Мониторинг отслеживания и фиксации результатов освоения программы**

***Мониторинг образовательных результатов***

Высокий уровень (В)- имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (природа живая и неживая, окружающая среда, экология и др.), использует дополнительную литературу.

Средний уровень (С)- имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

Низкий уровень (Н)- недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

***Форма фиксации результатов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ф И О ребенка** | **Стартовый**  | **Промежуточный** | **Итоговый** |
| Иванов И.И. |  |  |  |
| Петров П.П. |  |  |  |
|  |  |  |  |
| итого | кол-во детей | % | кол-во детей | % | кол-во детей | % |
| высокий |  |  |  |  |  |  |
| средний |  |  |  |  |  |  |
| низкий |  |  |  |  |  |  |

***Мониторинг эффективности воспитательных воздействий***

Высокий уровень (В)- соблюдает нормы поведения в природе, имеет нравственные качества личности (доброта, уважение, дисциплина), принимает активное участие в жизни коллектива.

Средний уровень (С)- обладает поведенческими нормами в природе, но не всегда их соблюдает, имеет коммуникативные качества, но часто стесняется принимать участие в делах коллектива.

Низкий уровень (Н)- редко соблюдает нормы поведения в природе, нет желания общаться в коллективе.

***Форма фиксации результатов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ф И О ребенка** | **Стартовый**  | **Промежуточный** | **Итоговый** |
| Иванов И.И. |  |  |  |
| Петров П.П. |  |  |  |
|  |  |  |  |
| итого | кол-во детей | % | кол-во детей | % | кол-во детей | % |
| высокий |  |  |  |  |  |  |
| средний |  |  |  |  |  |  |
| низкий |  |  |  |  |  |  |

***Мониторинг творческих достижений***

Высокий уровень (В)- регулярно принимает участие в выставках, конкурсах в масштабе района, области, страны.

Средний уровень (С)- участвует в конкурсах внутри школы, кружка.

Низкий уровень (Н)- редко участвует в конкурсах, выставках внутри кружка.

***Форма фиксации результатов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ф И О ребенка** | **Стартовый**  | **Промежуточный** | **Итоговый** |
| Иванов И.И. |  |  |  |
| Петров П.П. |  |  |  |
|  |  |  |  |
| итого | кол-во детей | % | кол-во детей | % | кол-во детей | % |
| высокий |  |  |  |  |  |  |
| средний |  |  |  |  |  |  |
| низкий |  |  |  |  |  |  |

**Литература, использованная педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:**

1.Дополнительное образование детей: сборник авторских программ/ред.-сост. З.И. Невдахина.- Вып. З.-М.: Народное образование; Илекса; Ставрополь: Сервисшкола,2007.416с.

2.Народный календарь – основа планирования работы с дошкольниками по государственному образовательному стандарту: План- программа. Конспекты занятий. Сценарии праздников: Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных учреждений / Николаева С.Р., Катышева И.Б., Комбарова Г.Н. и др. – СПб.: «ДЕТСТВО\_ПРЕСС», 2009.-304с.

3.Марк Хьюиш. Юный исследователь. Пер. Е.В. Комиссарова. – Москва: «Росмэн», 94 .

4. Организация эколого-исследовательской деятельности младших школьников. Путешествия в мир природы. ФГОС. – Издательство

5.Нескучная биология / А. Ю. Целлариус; коллектив художников – Москва : Издательство АСТ, 2018 – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)

6.Физика без формул / Ал. А. Леонович; художник Ар. А. Леонович – Москва : Издательство АСТ.- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)

7.Занимательная химия / Л. А. Савина; Худож. О. М. Войтенко – Москва: Издательство АСТ- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)

8.Увлекательная география / В. А. Маркин – Москва: Издательство АСТ,2018. – 222, [2] с.: ил.- (Простая наука для детей)

9.Перельман Я.И. Занимательная астрономия. – М.: Наука, 2000

10.Астрономия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)

11.Биология/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная).

12.Физика/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)

13.Химия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)

14.География/ А. Мещерикова. – Москва: Издательство АСТ, 2017. -45, [3]с.: ил. – (Почемучкины опыты и эксперименты)

15.Ближе к природе. Книга натуралиста/ Клэр Уокер Лесли : пер. с англ. Ю. Корнилович ; [науч. Ред. А. Савченко и др. ] – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 288с

**Литература, рекомендованная для детей и родителей по данной программе:**

1.Играем в науку. Открываем для себя мир / ДжиллФранкельХаузер ; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с

2. Дневник наблюдений : Гуляем в лесу и изучаем природу / Барбара Вернзинг ; Пер. с нем. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с.: ил.