

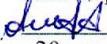
Муниципальное  
общеобразовательное учреждение  
«Колесурская средняя  
общеобразовательная школа»



«Огъядышетонья Колесур  
шорьёзо школа»  
огъядышетонья муниципал  
ужьюрт

ИНН/КПП 1819001513/182101001 | 427277, Удмуртская Республика, Селгинский район, д. Колесур,  
ул. М.В.Карачева, 1 | тел. +7 (34159) 3-43-92 | e-mail: kolesur@yandex.ru | [https://ciur.ru/slt/slt\\_sko](https://ciur.ru/slt/slt_sko)

Принято на заседании  
Педагогического совета  
«30» августа 2024 г.  
Протокол № 8

Согласовано:  
Зам. директора по ВР  
 Александрова А.А.  
«30» августа 2024 г.

Утверждено:  
Директор школы  В.Г. Прилуков  
Приказ № 90 от 31.08.2024



Дополнительная общеобразовательная программа  
«Тайны природы»

Направленность: естественнонаучная

Возраст детей: 6 - 11 лет

Срок реализации программы 1 год

Разработчик: Русских Н.И., Зорина И.В.,

Педагог дополнительного образования  
МОУ «Колесурская СОШ»

Колесур, 2024 г.

## **Пояснительная записка**

### **Общая характеристика программы**

#### **Направленность программы.**

Данная программа имеет естественно-научную направленность.

#### **Уровень программы.**

Уровень освоения: базовый.

#### **Актуальность программы.**

На современном этапе развития цивилизации стало совершенно очевидно, что человек обязан изменить **своё** отношение к окружающему миру, умерить свои потребности и научиться жить в гармонии с природой, осознавая силу своего воздействия на многочисленные природные связи. Изменение поведения людей может стать либо следствием системы запретов, либо следствием изменения их сознания, т.е. формирования определённого мировоззрения – эколого-биологического. Наиболее эффективно можно заложить основы экологического мышления в детстве.

Актуальность разработки и реализации данного курса вызвана отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения образовательной программы с экологической направленностью для детей 8 – 11 лет. Современная ситуация в стране предъявляет системе дополнительного образования детей социальный заказ на формирование целостной, самодостаточной личности, обладающей широким кругозором и рядом компетентностей. Видеть, обращать внимание на разнообразие, уникальность, красоту природы, развивать познавательный интерес к природе, разгадывать ее тайны – основной принцип программы.

#### **Отличительные особенности программы.**

*Отличительной особенностью* данной программы является то, что занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и **навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности** учащихся. Ребята научатся ставить простейшие опыты, работать с микроскопом, планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для ученической исследовательской работы, а результаты соответствующих работ – как основа для докладов (выступлений) на семинарских занятиях, участия в конкурсах различного уровня.

#### **Новизна.**

Новизна программы кружка состоит в том, что данный курс предполагает примерный объем знаний, умений и навыков, которым должны овладеть школьники, он очень вариабельный. Задача курса состоит в том, чтобы научить ученика добывать знания самостоятельно. Обучение направлено на активную учебную деятельность. Во время проведения занятий используются высокотехнические средства - микроскопы, поэтому некоторые занятия проводятся в «Точке роста».

#### **Педагогическая целесообразность.**

Педагогическая целесообразность программы и методов связана с возрастными особенностями детей данного возраста: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс носит *развивающую, деятельностьную и практическую направленность*.

#### **Адресат программы.**

Данная программа рассчитана на детей 6 – 11 лет.

**Краткие сведения о коллективе:** состав коллектива постоянный. Участниками осуществления программы являются дети 1 - 11 классов, родители (лица, их заменяющие), руководитель.

Количество обучающихся в коллективе: 10 – 15 человек. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является общение. Ребята активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности.

### **Практическая значимость для целевой группы.**

На занятиях курса большую роль играет формирование коммуникативных компетенций: учащиеся учатся говорить, что сейчас очень актуально, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы и задавать их. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями, проводить классные часы, организовывать и проводить спортивные соревнования. Таким образом, раскрываются все способности ребят: интеллектуальные, организаторские, творческие, лидерские.

### **Преимственность программы.**

Данная программа носит углублённый характер предмета «Окружающий мир» и приводит ребёнка в интересный мир зоологии, биологии и химии.

**Объём программы:** 144 часа

**Срок освоения программы:** 9 месяцев

### **Особенности реализации образовательного процесса, формы организации образовательного процесса.**

#### **Ведущие формы и методы обучения**

У школьников преобладает непроизвольное внимание. Познавательная активность, направленная на обследование окружающего мира, организует его внимание до тех пор, пока не иссякнет интерес. Учебная деятельность побуждает ребенка к произвольным действиям в воображении. По мере развития воображение становится более гибким и подвижным. Наиболее ярко воображение проявляется в рисовании, сочинении сказок и других творческих работах.

Память развивается в двух направлениях: произвольности и осмысленности. Непроизвольно запоминается интересный материал, ребенок схватывает значимые для него события и сведения и сохраняет их.

С учетом психофизиологических особенностей детей были подобраны используемые на занятиях методы (объяснительно – иллюстративный, репродуктивный, беседа, проблемное обучение и др.) и формы (игра, экскурсия, практическая работа, творческая работа, работа в группах) организации учебной деятельности.

На занятиях предусмотрены коллективные формы работы, что способствует сплочению группы, развитию дружеских отношений среди ребят, развитию навыков работы в команде.

На занятиях проводятся перерывы в виде динамических пауз, чтобы избежать переутомления детей.

Программой предусмотрены экскурсии, которые направлены на закрепление теоретического материала и сбор материалов для проведения собственных исследовательских работ, практические работы в «Точке роста».

#### **Ведущие технологии обучения**

- Личностно – ориентированные технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.
- Игровые технологии помогают ребенку в форме игры усвоить необходимые знания и приобрести нужные навыки. Они повышают активность и интерес детей к выполняемой работе.
- Технология творческой деятельности используется для повышения творческой активности детей.
- Технология исследовательской деятельности позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.

**Формы обучения:** очная.

**Режим занятий в зависимости от группы:** 2 часа в неделю.

## Цель и задачи программы.

**Цель:** углубление знаний, умений и навыков учащихся в области биологии и экологии.

**Задачи:**

### Познавательные:

- Расширить знания учащихся по основным вопросам биологии и экологии животных
- Сформировать навыки проведения простейших исследований, таких как наблюдение и опыт
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки
- Способствовать развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений, работы с различными источниками информации
- Привить необходимость использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за животными.

### Воспитательные:

- Способствовать воспитанию навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе
- Воспитывать бережное отношение к живым организмам
- Совершенствовать навыки коллективной работы
- Воспитывать потребности поведения и деятельности, направленных на улучшение состояния окружающей среды.

### Развивающие:

- Способствовать развитию логического мышления, внимания
- Развивать умение учащихся оценивать состояние животных
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации
- Способствовать развитию творческих способностей
- Способствовать развитию эстетической сферы учащихся.
- Привить убеждение в возможности решения экологических проблем и стремление к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.
- Развивать навыки всех видов деятельности (познавательной, исследовательской, творческой, трудовой и коммуникативной).

## Учебный план.

### Тайны природы 144 часа

№ п/п	Перечень разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
<b>1. Введение (3 ч.)</b>					
1.1	Введение. Наука о жизни. Инструктаж по технике безопасности	1	1	0	опрос
1.2	Многообразие живых организмов.	1	1	0	опрос
1.3	Классификация живых организмов	1	1	0	тест
<b>2. Прокариоты. Бактерии. (4ч.)</b>					
2.1	Бактерии.	2	1	1	практикум
2.2	Решение задач по теме: « Бактерии»	2	0	2	практикум

<b>3. Ядерные организмы. Грибы. Царство растения. (13ч.)</b>					
3.1	Царство Грибы	1	1	0	опрос
3.2	Лабораторная работа: « Изучение строения плесневых грибов под микроскопом	1	0	1	практикум
3.3	Водоросли. Особенности строения низших растений	2	1	1	опрос практикум
3.4	Лишайники.	1	1	0	тест
3.5	Отдел Мхи.	1	0	1	практикум
3.6	Отдел Папоротникообразные.	1	1	0	тест
3.7	Отдел Голосеменные.	1	1	0	опрос
3.8	Отдел Покрытосеменные растения.	2	1	1	опрос практикум
3.9	Размножение покрытосеменных растений.	1	1	0	опрос
3.10	Растение – целостный организм.	1	1	0	опрос
3.11	Практическая работа по теме: « Изучение строения растений семейства крестоцветные и розоцветные растения	1	0	1	практикум
<b>4. Царство Животные. (16 ч.)</b>					
4.1	Систематика Беспозвоночных животных.	1	1	0	опрос
4.2	Особенности строения беспозвоночных животных.	1	0	1	опрос
4.3	Тип Членистоногие.	2	1	1	практикум
4.4	Систематика Хордовых животных.	1	1	0	тест
4.5	Класс Рыбы.	1	1	0	опрос
4.6	Класс Земноводные	1	1	0	опрос
4.7	Класс Пресмыкающиеся.	1	0	1	опрос
4.8	Класс Птицы.	1	1	0	практикум
4.9	Класс Млекопитающие.	1	1	0	опрос
4.10	Общий обзор организма человека.	2	1	1	опрос
4.11	Системы органов и их особенности строения.	3	1	2	практикум
<b>5. Путешествие вокруг Земли</b>					
5.1	Путешествие вокруг Земли.	2	1	1	Результаты беседы и игры
5.2	Земля: как она устроена и как она возникла?	2	1	1	Выводы после просмотра видеофильма
5.3	Из чего состоит земная кора?	2	1	1	Результаты опытов
5.4	Творческая мастерская	2	1	1	Выставка работ
<b>6. Загадки природы</b>					
6.1	Путешествие по природным зонам	2	1	1	Выставка рисунков

6.2	Путешествие по континентам.	5	2	3	Составление загадок о животных
6.3	Улиткины загадки.	2	1	1	Практическая работа. «Рассматривание раковины улитки под микроскопом»
6.4	Жилища в космосе и под водой.	2	1	1	Выставка творческих работ
6.5	Черви: враги или друзья?	2	1	1	Обсуждение фильма
6.6	Удивительное разнообразие.	2	1	1	Рисунки
6.7	Полеты и маневры в воздухе.	2	1	1	Защита творческой работы
6.8	Разные лапы – для разного.	3	1	2	Выводы по фильму
6.9	Упругая вода.	3	1	2	Результаты опытов
6.10	У кромки воды.	2	1	1	Составление панно
6.11	В мире безмолвия. Рыбы	2	1	1	Поделки
6.12	Земноводные.	3	1	2	Творческие работы
6.13	Клювы и их возможности.	2	1	1	Результаты работы
6.14	Движение = свойства среды + устройство тела.	3	1	2	Результат исследовательской работы
6.15	Полет белки – летяги.	2	1	1	Схема
6.16	Биомеханика прыжка.	2	1	1	Рисунки и схемы
6.17	Биомеханика полета – летающие мини-роботы.	2	1	1	Выводы по фильму
6.18	Что такое ветер?	3	1	2	Результаты эксперимента
6.19	Что может ветер?	2	1	1	Результаты экспериментов
6.20	Секреты воздушного шарика.	2	1	1	Поделки
6.21	Загадки про всё.	2	1	1	
6.22	Итоговое занятие	2		2	

## Содержание учебного плана «Тайны природы»

### **Введение (4 часа)**

Путешествие вокруг Земли.

Земля: как она устроена и как она возникла?

Из чего состоит земная кора?

Творческая мастерская

Первые четыре темы посвящены космической тематике. В познавательном плане 4-классники встретятся с ситуациями, которые могут быть охарактеризованы как «неочевидность очевидного». Одновременно с этим они продолжат осваивать категорию масштаба и изучать свойства объектов средствами собственной телесности. Групповые формы работы являются доминирующими при организации обсуждения ситуаций.

В группе детям предлагается поработать с глобусом или с картой полушарий и загадать друг другу загадки:»Мы летали вокруг Земли и последовательно видели вот это... Как мы летали?

Покажите на карте или на глобусе наш маршрут»

### **Загадки природы (28 часов)**

Особенности строения, жизнедеятельности, образа жизни, питания животных разных систематических групп. Простейшие.. Насекомые. Рыбы. Земноводные.

Путешествие по природным зонам

Путешествие по континентам.

Улиткины загадки.

Жилища в космосе и под водой.

Черви: враги или друзья?

Удивительное разнообразие.

Полеты и маневры в воздухе.

Разные лапы – для разного.

Упругая вода.

У кромки воды.

В мире безмолвия. Рыбы

Земноводные.

Клювы и их возможности.

Движение = свойства среды + устройство тела.

Полет белки – летяги.

Биомеханика прыжка.

Биомеханика полета – летающие мини-роботы.

Что такое ветер?

Что может ветер?

Секреты воздушного шарика.

Загадки про всё.

### ***Путешествие по природным зонам.***

Эта тема касается обсуждения климатических особенностей различных природных зон. Заполнение таблиц - это процедура преодоления «географического эгоцентризма». Собственно эта работа - повод почувствовать удивительное разнообразие мест на Земле. С другой стороны - понять, что за всем этим климатическим разнообразием стоят физические причины. Внутри каждой отдельной темы есть свои добавочные сюжеты.

1. Оценка роли оси наклона Земли в привязке к тем или иным особенностям природной зоны.

2. Рассказы об особенностях той или иной климатической зоны глазами человека, там не живущего.

### ***Путешествие под воду.***

Тема «Путешествие под воду» в большей степени технологическая, чем биологическая. Нас интересует возникновение у младших школьников исследовательской позиции. Такое

отношение к окружающему миру задается, с одной стороны, загадками мира природы, с другой - технической осредствленностью исследователя.

### ***Путешествие по континентам.***

В этот раз мы предлагаем детям спроектировать путешествие по континентам. В этом смысле требования на продукт проектирования задано - это должен быть туристический маршрут путешествия на несколько дней по природным зонам разных материков земного шара

### ***Жилища в космосе и под водой.***

...Есть забавные детские фильмы, которые называются «Дети шпионов». В этих фильмах высокие технологии представлены с такой щедростью и разнообразием, а дети настолько легко управляют с этими техническими устройствами, что просто хочется предложить — посмотрите эти фильмы вместе с детьми; запишите все технические новинки, обсудите их работу.

Начинать можно с «подводной деревни». Там нужен защитный купол. А нужен ли такой же купол для лунной деревни? Для чего нужен купол в первом случае; во втором. В чем сходство?

### ***Удивительное разнообразие.***

Удивительное творение природы-птицы! Они встречаются и высоко в горах, и в ледяной приполярной пустыне, в безводных песках, и над безбрежными просторами океанов. Они радуют нас стремительным, легким полетом, красивым пением, разнообразной окраской. Все ли нам известно о жизни птиц?

### ***Полеты и маневры в воздухе.***

Тема полетов является одной из сквозных тем. Детям предлагается провести сравнительный анализ разных типов полетов разных живых существ и попробовать выделить специфику каждого типа полета и объяснить, благодаря каким морфологическим особенностям организма тот или иной тип полета становится возможным.

### ***Упругая вода***

Занятие начинается, например, с фразы «Рядом с водой и на воде живёт много всяких живых существ» и вопроса «Кто их может назвать?» Вопрос можно разыграть через игру «Волшебная палочка» (описание игры дано в теме «Лесные хоромы»).

До игры или после игры (или даже во время, у кого как получится, но обязательно) нарисуем на доске кусочек реки и схематично обозначим перечисленных детьми существ.

А теперь посмотрим на рисунок с клопом-водомеркой.

### ***У кромки воды***

Прочитаем с детьми такой текст:

...На небе ночью видны космические звёзды. На дне моря живут морские звёзды. Только они не светятся по ночам, никогда не были на небе, но умеют ползать по дну. Рядом с морскими звёздами живут морские ежи. Колючие, круглые и разноцветные. Они ползают по дну, ищут свою морскую еду. Посадить бы одного в аквариум и посмотреть: «Чем же они ползают по дну?»

### ***Загадки про все.***

Предложите детям дома подготовить какой-нибудь опыт-фокус и потом показать его в классе. Дети к этому возрасту имеют «про запас» некоторое количество физических опытов, на таких, где есть неожиданный зрительный эффект.

### ***Многообразие растительного и животного мира***

*Теория:* Современный мир животных Земли. Приспособленность животных к различным местам обитания (юг, север, средняя полоса, небо, вода, дно морское, поверхность земли, «подземное царство»)

Растительный мир нашей планеты. Многообразие его (демонстрация необычных представителей флоры, сравнение растений высоких и маленьких, очень широких деревьев и тонких прутьев). Необходимость взаимосвязи животного и растительного мира.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- сравнение растений высоких и маленьких, очень широких деревьев и тонких прутьев (экскурсия).

- Рассмотрение растений, гербарий под цифровым микроскопом.

*Формы занятий:* занятия - исследования, экскурсия, игра «Цепочка», игровой – дидактические игры.

*Методы и приёмы:* словесный – объяснение, беседа; практический – занимательные упражнения; наблюдения – проведение замеров на глаз; наглядный – демонстрация.

*Оснащение занятий:* коллекция насекомых, чучела птиц, фотографии животных, гербарии, ветки растений, цифровые микроскопы.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися о разнообразии сред обитания, почему животные не могут существовать без растений.

### **Осень в природе**

*Теория:* Сезонные изменения в жизни растений; подготовка к зиме растений; листопад, его значение. Подготовка к зиме птиц, насекомых. Подготовка к зиме зверей. Время сборов животных к зиме. С чем связаны? Линька животных, спячка некоторых зверей. Перелеты птиц, исчезновение насекомых.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- Сбор семян для зимней подкормки птиц (экскурсия)
- Наблюдение в микроскоп насекомых, семян.
- Наблюдения за насекомыми и птицами, изменениями их поведения осенью (наблюдения в ходе экскурсий).

*Форма занятий:* занятия – исследования, наблюдения, экскурсия, практические занятия.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог; исследовательский – проведение наблюдения; практический - занимательные упражнения; наглядный, игровой – ролевые игры.

*Оснащение занятий:* чучела птиц, фотографии зверей, пакетики для сбора семян.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися, занимательные упражнения.

### **Домашние животные**

*Теория:* Разнообразие домашних животных.

Крупные животные: коровы, лошади, свиньи, овцы, козы.

Мелкие животные: кролики, кошки, собаки.

Домашние птицы: куры, утки, индейки, гуси.

Насиживание яиц, выращивание цыплят.

Содержание домашних животных, корм, польза для человека.

*Практические, исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- Наблюдение за поведением домашних животных
- Аппликация домашнего животного (овцы)
- Анализ поведения домашних животных по роликам.

*Формы занятий:* занятие - сказка, устные журналы, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – презентация, игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* фотографии домашних животных, фильм «Домашние животные»; картон, ножницы, бумага, клей, цветные карандаши.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися о поведении и содержании домашних животных, занимательные упражнения.

### **Путешествие в Африку**

*Теория:* Материк Африка. Понятие о климате материка. Обезьяны: мартишки и человекообразные обезьяны. Передвижение по ветвям и по земле. Органы чувств, расположение глаз, слух, дыхание, зубы. Страусы. Места обитания, условия жизни, размножение, питание. Птица - секретарь, птица марабу и другие удивительные птицы Африки. Африканский слон. Размеры, внешний вид животного. Значение хобота для слона. Особенности строения зубов. Пища слона, дрессировка. Африканские бегемоты. Полосатые зебры. Зачем зебре тельняшка?

*Практическая работа:* аппликация слона из манки или рисование рисунков в графическом редакторе.

*Формы занятий:* занятие – путешествие, занятие – сказка, устный журнал, час вопросов и ответов, обсуждение сообщений, познавательные игры, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог, чтение, описание; практический - занимательные упражнения, аппликация; наглядный – демонстрация картинок, рисунков.

*Оснащение занятий:* плакат Африка (карта в атласе), фотографии животных, рисунки на тему «Африка», журнал «Муравей», презентация «Африка».

*Формы подведения итогов:* викторина «Путешествие в Африку», занимательные упражнения, выставка работ.

### **Сезонные изменения в природе**

*Теория:* Виды перелетных птиц. Причины перелетов, поведение при перелетах. Питание. Местные перелетные птицы. Весенние заботы птиц. Кукушкины заботы. Забота о потомстве. Польза кукушки. Польза перелетных птиц. Берегите птиц! Мастера без топоров. Знакомство с яйцами, гнездами и птенцами

*Практическая работа, наблюдения в ходе экскурсии:*

- Экскурсия в сад

*Формы занятий:* занятие сказка, устные журналы, обсуждение сообщений, экскурсия, практическая работа, смотр знаний и умений, познавательные игры.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков, игровой – игры-конкурсы.

*Оснащение занятий:* фотографии птиц, плакат «Перелетные птицы», картинки с изображением кукушки, корм.

*Формы подведения итогов:* чтение экологических сказок, конверты с набором букв (сложить название птицы)

### **Итоговое занятие**

*Теория:* Обобщение основных теоретических знаний и подытоживание практических дел по занятиям.

*Формы занятия :* занятие -игра, занятие - конкурс, выставка рисунков, поделок.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; игровой – дидактические, развивающие игры.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные результаты:**

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

4. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

7. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной

рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

#### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

#### **Познавательные УУД**

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

8. Смысловое чтение.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

#### **Коммуникативные УУД**

- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Предметные результаты:**

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Обучающиеся научатся:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о

живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**обучающиеся получат возможность научиться:**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### Календарный учебный график

<b>№ недели</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25	27	28	29	30	31	32
<b>Вид деятельности</b>	Г	Г	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
<b>ИТОГО</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

<b>№ недели</b>	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
<b>Вид деятельности</b>	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
<b>ИТОГО</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

<b>№ недели</b>	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
<b>Вид деятельности</b>	У	У	У	У								
<b>ИТОГО</b>	1	1	1	1								

У – учебные занятия;

К – каникулы;

П – промежуточная аттестация;

Г – комплектование групп;

Период обучения – 36 недель;

Начало занятий – по мере комплектования групп.

### Условия реализации программы

Занятия кружка проходят в кабинете биологии и химии МОУ «Колесурская СОШ»

Расположение (этаж): *2-й этаж 2-х этажного кирпичного здания*

Площадь кабинета: *54,18 м<sup>2</sup>*

Объём кабинета: *170,667 м<sup>3</sup>*

Высота кабинета: *3 м. 15 см.*

Наличие лаборантской: *имеется 2 лаборантские*

Отделка кабинета: стены: *побелка, известь*; Потолок: *навесной*; Пол: *линолеум*

**1. наличие средств предупреждения: *система предупреждения о пожаре***

**2. проведение влажной уборки: *1 раз в сутки***

**3. микроклимат: отопление: *централизованное – водяное***

вентиляция: *форточка*

температура воздуха: *+18.....+20*

**4. освещение:**

ориентация окон: *южная*

наличие солнцезащитных устройств: *шторы*

тип светильников: *полуоткрытые*

размещение светильников: *потолочное*

удельная мощность (общая) *600 Вт.*

#### **Формы аттестации и контроля. Оценочные материалы.**

Оценка эффективности программы осуществляется на основе обобщенных оценочных показателей, включающих целенаправленность воспитательного процесса, его системный, содержательный и организационный характер, научную обоснованность методов и использование современных технологий воспитательного воздействия, широту охвата объектов воспитания.

Программа предусматривает наблюдение и контроль за развитием личности обучающихся, осуществляющихся в ходе анкетирования, диагностики. Анкеты позволяют лучше узнать детей, проанализировать межличностные отношения обучаемых и воспитательную работу в целом, обдумать и спланировать действия по сплочению коллектива и развитию творческой активности, пробудить в детях желание прийти на помощь друг другу и нуждающимся людям.

Немаловажным условием оценки результативности работы является участие обучающихся в традиционных мероприятиях, акциях, конкурсах, праздниках.

#### **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

**Формы учёта знаний, умений для вводного контроля:** опрос, наблюдение, собеседование, тестирование, викторина.

**Формы учёта знаний, умений для промежуточного контроля:** тестирование, практическая работа, тестирование, собеседование, конкурс, коллективная рефлексия, открытое занятие.

**Формы учёта знаний, умений для итоговой аттестации:** тестирование, написание реферата, сообщения по выбранной теме самим обучающимся, защита исследовательских экологических работ, участие в конкурсах и выставках творческих работ различных уровней.

#### **Методические материалы**

- 1. Гербарии растений*
- 2. Коллекции животных*
- 3. Таблицы по ботанике*
- 4. Таблицы по зоологии*
- 5. Наборы готовых микропрепаратов по ботанике и зоологии*
- 6. Цифровые лаборатории по химии и биологии*

Материально-технические условия реализации программы:

- 1. Компьютер*
- 2. Проектор*
- 3. Экран*

4. Микроскопы
5. Предметные стекла
6. Лупы
7. Электронные пособия (диски)

#### План воспитательной работы

№	Мероприятия	Сроки
<b>1, 2. Организация, проведение и участие в массовых событийных и тематических и профилактических мероприятиях разного уровня</b>		
1.	День открытых дверей	17 сентября
2.	Международный день учителя	4, 5 октября
3.	Месячник удмуртской культуры в Селтинском районе	Ноябрь
4.	День народного единства	4 ноября
5.	Мероприятия, посвященные Дню Государственности Удмуртии	4 ноября
6.	Международный день толерантности	Ноябрь
7.	День матери в России	26 ноября
8.	Цикл мероприятий «Детский телефон доверия»	Ноябрь, апрель
9.	Всемирный день борьбы со СПИДом	1 декабря
10.	Мероприятия, посвященные международному дню инвалидов «Добро без границ».	3 декабря
11.	День неизвестного солдата	3 декабря
12.	День добровольца (волонтера)	5 декабря
13.	Акция «Сообща, где торгуют смертью»	Декабрь
14.	День Конституции России	12 декабря
15.	Новогоднее представление	27-30 декабря
16.	Акция «Во славу Отечества»	Январь-февраль
17.	День полного освобождения Ленинграда	27 января
18.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	15 февраля
19.	Мероприятия, посвященные Дню защитников Отечества.	23 февраля
20.	Международный день родного языка	21 февраля
21.	Международный женский день	8 марта
22.	Месячник по экологии	Апрель
23.	День здоровья	7 апреля
24.	День космонавтики	12 апреля
25.	День местного самоуправления	21
26.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню Победы	9 мая
27.	День семьи	15 мая
28.	День славянской письменности и культуры	24 мая
<b>3. Участие в разноуровневых конкурсах</b>		
1.	Районный этап и республиканский конкурс «Юннат»	Сентябрь
2.	Отборочный этап и республиканский конкурс юных исследователей окружающей среды	Октябрь
3.	Районный этап и республиканский конкурс «Моя малая Родина»	Октябрь
4.	Республиканский конкурс по генеалогии	Октябрь-декабрь
5.	Олимпиада по лесоводству	Ноябрь
6.	Районная выставка (конкурс) детского творчества «Мастерская Деда Мороза»	Ноябрь-декабрь
7.	Районный конкурс «Крошки на ладошке»	Декабрь

8.	<b>Новогоднее представление</b> для организаций	Декабрь
9.	Конкурс детского творчества « <b>Зеркало природы</b> »	Январь-февраль
10.	Районный этап Республиканского форума « <b>Зелёная планета</b> »	Февраль -март
11.	Месячник русской культуры	Март
12.	Районная <b>НПК</b>	Март
13.	Республиканский конкурс (фото и детские проекты) в рамках программы « <b>Разговор о правильном питании</b> »	Апрель
<b>4. Совместные мероприятия с другими объединениями</b>		
1.	Тематические массовые мероприятия	Согласно плана мероприятий (раздел 2)
2.	Массовые событийные мероприятия интегрирующие разные направленности	В течение года
3.	Массовые событийные мероприятия, направленные на профилактику всех видов зависимостей, ПДД, ПБ, экстремизма, суицидального поведения	В течение года
4.	Массовые событийные мероприятия в рамках тематических месячников	Согласно плана мероприятий (раздел 2)
5.	Мастер-классы, объединяющие разные виды деятельности	В течение года
6.	Акции, соревнования, конкурсы между кружками	В течение года
<b>5. Совместные мероприятия с организациями и учреждениями</b>		
1.	Экскурсии в организации района (в рамках профориентационных мероприятий)	В течение года
2.	Организация районных массовых мероприятий	В течение года
3.	Организация совместно с другими организациями района конкурсов	В течение года
4.	Организация мероприятий для детей с ОВЗ и детей-инвалидов	В течение года
5.	Организация мастер-классов	В течение года
6.	Организация профилактических и профориентационных встреч	В течение года
7.	Участие в профильных сменах для одарённых детей	По плану РЦДОД и РОЦОД
<b>6. Организация экскурсий, походов, экспедиций</b>		
1.	Экскурсии в организации района	В течение года
2.	Экскурсии на природу	В течение года
3.	Походы выходного дня	В течение года
<b>7. Организация каникулярного отдыха детей и подростков</b>		
1.	Организация тематических мероприятий	Ноябрь, январь, март, июнь
2.	Акции и конкурсы	По плану мероприятий (приложение 2)
3.	Квест-игры	Ноябрь, январь, март, июнь
4.	Мастер-классы	Ноябрь, январь, март, июнь
<b>7. Мероприятия с родителями</b>		
1.	Заседания родительского комитета	Октябрь. апрель
2.	Родительские встречи	Ноябрь, апрель

3.	Родительские собрания в кружках	Сентябрь, ноябрь, февраль, май
4.	Праздничное мероприятие, посвящённое Дню Матери	23 ноября
<b>8. Методическое сопровождение</b>		
1.	Подготовка положений по проведению районных мероприятий и конкурсов ДДТ	Согласно плану мероприятий
2.	Подготовка методических разработок, сценариев мероприятий, родительских собраний, мастер-классов, тренингов для педагогов ДО, родителей, обучающихся	Согласно плану мероприятий
3.	Ведение мониторинга воспитательной работы	Ежемесячно, ежегодно
4.	Индивидуальные консультации для ПДО	В течение года

## Список литературы

### Для учащихся

1. «Охрана природы», п/р профессора Пашканга К. В., Москва, «Просвещение», 1990.
1. Брем А.Э. Жизнь животных в трёх томах. Терра 1992г.
2. Журналы «Юный натуралист».
3. Кашинская Е.А. Всё обо всём. М 1999г.
4. Коробейникова Л.А. «Практическая экология для школьников» Иваново, 1995.
5. Маркин В. А. Я познаю мир. Экология. - Москва 2000г.
6. Михеев А.В. «Охрана природы», «Просвещение», Москва, 1990
7. Плавильщиков Н.Н. «Юным любителям природы», Москва, «Детская литература», 1975
8. Тайны живой природы М. Росмэн 1995г.
9. Чертопруд М.В. «Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра европейской России»

### Для преподавателя

1. «Учебно – исследовательская деятельность школьников» п/р А.П. Тряпицыной, Санкт – Петербург, Каро, 2005
2. Азбука природы, издательский дом «Ридерс Дайджест», 2003 г.
3. Гладилина И.П., Гришакина О.П., Обручникова А. А., Попов Д.В. «Основы исследовательской деятельности школьников», Москва, ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга», 2010.
4. Захлебный А.Н «Экологическое образование школьников во внеклассной работе», Москва, «Просвещение», 1984.
5. Клепинина.А.. Тайны окружающего мира. Москва, издательство «Ювента», 2005
6. Кулькевич С.В. «Не совсем обычный урок», Воронеж, «Учитель», 2001.
7. Лугич М.В.. Прогулки с детьми в природу. Москва, 2006 г.
8. Муртазин Г.М. «Активные формы и методы обучения биологии» Москва, Просвещение, 1989
9. Плешаков А.А.. Экология для младших школьников. Москва, изд-во «Дрофа», 2000г.
10. Сергеев И.С. «Как организовать проектную деятельность учащихся», Москва, «Аркти», 2005.
11. Сорокина Л. В. «Тематические игры и праздники по биологии», Москва, «Творческий центр», 2005

## Приложение

### Занятия в «Точке роста»

№ занятия	Тема занятия	Деятельность учащихся
3	Из чего состоит земная кора?	Опыты с горными породами и минералами
5	Улиткины загадки.	Практическая работа. «Рассматривание раковины улитки под микроскопом»
12-13	Разные лапы – для разного.	Просмотр видеофильма. Рассматривание экспонатов.
14-15	Упругая вода.	Опыты с водой
24	Биомеханика полета – летающие мини-роботы.	Фильм «Муха» из серии «Странные связи». Работа с микроскопом

Проект "удивительный мир природы"**Тематика:**

Кружок «Тайны природы»

**Руководитель проекта:**

Русских Надежда Ивановна

**Учреждение:**

МОУ Колесурская СОШ

**Класс:**

4

**Памятка для ученика начальной школы по созданию творческого проекта****Разберёмся в значении некоторых слов:**

**Проект** - это «продукт», созданный как результат проектной деятельности; разработанный план решения проектных задач с представлением его реализации, описанием исследований, изложением выводов и рекомендаций.

**Алгоритм разработки проекта** таков: проблема – цель – результат.

После того как выявлена **проблема** и намечена **цель**, необходимо сделать следующее:

1. Установить наличие имеющихся ресурсов и определить *недостающие ресурсы*. (Что уже есть для выполнения предстоящей работы – информация, умения. Чего пока нет, но нужно иметь: найти информацию, научиться делать.)
2. Поставить *задачи*. (Что необходимо сделать, чтобы достичь цели проекта.)
3. Наметить *этапы* работы. (Разделить всю работу на части)
4. Выбрать *способы* решения задач на каждом этапе.
5. Определить *сроки* выполнения работы (поэтапно и в целом).

**Структура проекта** такова: введение, основная часть, заключение.

**1. Выбор темы.** **Тема** – предмет рассмотрения; это то главное, о чём сообщается, что обсуждается, исследуется, изображается. Возможно, на помощь придут следующие вопросы: *\*Что мне интересно больше всего?*

*\*Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?*

**2. Формулировка темы проекта.**

Примеры тем: «*Любимое животное*», «*Как дышат рыбы?*», «*Как видят животные?*» и др.

**3. Определение цели проекта.**

**Цель** – это то, к чему стремятся, чего хотят достичь, что нужно осуществить, решить; это главная задача. Но для того, чтобы была решена эта главная задача (то есть была достигнута цель), нужно много всего выполнить, нужно решить много разных задач.

**Формулировка цели** - это одно предложение, являющееся ответом на вопрос: *зачем нам нужен этот проект?*

Обычно **формулировка цели** начинаться с таких слов: «*узнать*», «*выяснить*», «*обобщить*», «*разработать*» (например, разработать алгоритм ...), «*расследовать*», «*создать*», «*сравнить*», «*нарисовать*», «*сочинить*».

**4. Постановка задач проекта.**

**Задача** – это то, что необходимо решить, выполнить. В задачах определяется, как достичь цели.

**В формулировках задач** выражается то, что надо сделать по порядку, чтобы достичь цели.

Обычно **формулировка задач** начинаться с таких слов: «*изучить*», «*собрать информацию*», «*выяснить*», «*выявить особенности*», «*подготовить*», «*придумать*», «*рассказать*», «*найти*», «*составить*», «*создать*», «*нарисовать*», «*определить роль (значимость)*», «*освоить алгоритм...*», «*сделать вывод*».

**5. Высказать одну или несколько гипотез.**

**Гипотеза** (греч.) – это предположение, догадка, ещё не доказанная и не подтверждённая опытом. Обычно **гипотезы** начинаются такими словами: «*предположим, что ...*», «*допустим, что ...*», «*возможно, что ...*», «*что, если ...*». Если гипотез несколько, то их надо пронумеровать: самую важную поставит на первое место, менее важную - на второе и т.д.

**Варианты гипотез** к проекту «Как возник язык».

1. Предположим, что прилетели инопланетяне и научили людей разговаривать.
2. Допустим, что люди нашли волшебный говорящий камень.
3. Возможно, что в джунглях люди встретили говорящего попугая.
4. Люди договорились друг с другом дать названия разным предметам.

### **Образец**

*Тема проекта:* «Мир слов».

*Цель:* Выяснить, как толковый словарь помогает в жизни.

*Задачи:*

1. Изучить строение словаря.
2. Определить, когда и где можно использовать словарь.
3. Придумать рекламу для толкового словаря.

*Гипотеза:* В наше время невозможно обойтись без толкового словаря.

## **6. Работа с информацией.**

**Информация** – это сведения об окружающем мире, сообщения о чём-либо.

### **1) Сбор информации.**

Постараться *узнать, как можно больше о предмете исследования.*

Может быть *устная информация*. Например, вам кто – то о чём – то рассказал, сообщил (*родители, одноклассники, учителя, соседи, продавец в магазине и т.д.*).

Но может быть *и письменная информация*, или *текстовая информация* (*статья в журнале или газете, рекламные листы, книги и др.*) К информации относятся не только устные сообщения и тексты, но и изображения – фотографии, картинки, графика. Это *визуальная информация*.

### **2) Методы исследования.**

Зададим себе вопрос: как мы можем узнать что – то новое о том, что исследуем? Для этого надо определить, какими методами мы можем пользоваться, а затем выстроить их по порядку.

**Метод** (*греч.*) – способ, приём познания явлений окружающего мира; способ действия. Методов много. Для своего исследования *выберите только те, которые нужны.*

Методы исследования:

- **Эксперимент** – это опыт, ставится для изучения, исследования чего – либо.
- Изучение источника исследования.
- Опрос.
- Интервью.
- Поиск информации (*в книгах, словарях, энциклопедиях, интернете и т.д.*).
- Анализ информации.
- Наблюдение. Наблюдение может включать в себя три возможных действия: описание, измерение, сравнение, а также сравнение явлений между собой.
- Мозговой штурм.
- Фонетический анализ (*размышление: какие звуки мы слышим, какова их характеристика*), морфемный анализ (*анализ частей слова*).
- **Анализ** – всесторонний разбор, рассмотрение явления.
- **Синтез** – это обобщение данных, добытых анализом.
- Сравнение.

### **3) Результаты исследования.**

Все проекты предполагают создание информационного или *творческого продукта*.

**Творческий продукт** – это всё, что придумано и сделано, создано, изготовлено. Виды творческого продукта: сказка, песня, стихотворение, конспект, плакат, поделка, алгоритм, презентация, синквейн.

**4) Вывод.** **Вывод** - это логический итог рассуждений, умозаключение.

**7. Защита проекта.** Теперь проект нужно оформить и представить публично, то есть показать, ознакомить с ним других. Но ведь вы не только продемонстрируете, покажете, представите собравшимся свою работу. Вы будете рассказывать, чтобы всех убедить: ваши исследования верные, ваши выводы правильные. Вы будете *защищать то, что сделали.*

**Текст выступления**

Даю вам начало каждой фразы, а вы, дополнив предложения, получите текст своего выступления. Если проект групповой, для своей группы вам необходимо составить речь и затем распределить, кто какую часть будет произносить.

**Введение**

Тема моего / нашего проекта ...Цель моей / нашей работы ...Задачи моего / нашего исследования: ...Я / Мы выдвинул(и) гипотезу: ...Творческим продуктом будет ...Моя / Наша работа актуальна, потому что ...