

Администрация муниципального района «Сыктывдинский»  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Палевицкая средняя общеобразовательная школа»  
«Пальса шӧр школа» муниципальной велӧдан сьӧмкуд учреждение

Утверждено:  
приказом директора  
от 21.08.2023 №124

## **Программа дополнительного образования «Юные экологи».**

Программа рассчитана на детей возрастом 11 – 14 лет.

Срок реализации программы – 1 год.

Автор программы: Столярова Ирина Викторовна,  
учитель географии

**Палевицы, 2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одним из важнейших требований к естественнонаучному образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Данная программа направлена на формирование у учащихся интереса к биологии и экологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.

Данная программа может быть полезна для формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению предметов, связанных с природой. Занятия строятся с учётом психолого-педагогических особенностей, учащихся среднего школьного возраста, поэтому дети без труда усваивают сложные понятия и курса.

### Актуальность, педагогическая целесообразность

Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение к природе и научить школьников разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач экологического кружка. Что бы с любовью и бережно относиться к природе ее необходимо изучать и знать.

Экологическая культура рассматривается как составная часть общей культуры, проявляющаяся в сфере взаимодействия человека с природой, базирующаяся на особой системе экологических ценностей, ведущей из которых является гармония человека и природы, позволяющая в аспекте гармоничного развития общества и биосферы осуществлять взаимосвязанные виды деятельности по использованию, сохранению и воспроизводству жизненных сил природы.

Данная программа у учащихся развивает познавательный интерес к окружающей среде, чувство сопричастности к общему делу каждого члена объединения.

Программа способствует расширению кругозора, воспитанию научного мировоззрения, установлению логических связей в окружающей природе. Данная программа способствует развитию у учащихся умений выступать перед аудиторией, высказывать свое мнение, развитию целого ряда личностных качеств (ответственность, самостоятельность и т.д.). Программа отличается от уже существующих тем, что направлена в том числе и на профессиональную ориентацию, в программу включены занятия с профориентационными беседами, занятиями. Программа способствует развитию у учащихся экологической грамотности, биологической культуры.

**Цель** – содействовать развитию личности ребенка посредством эколого – биологических знаний, мотивации личности к познанию и творчеству.

**Задачи программы:**

- развитие познавательного интереса учащихся, их творческой активности;
- овладение навыками поведения в окружающей природной среде и простейшими способами самостоятельного постижения природных закономерностей;
- воспитание понимания эстетической ценности природы;
- развитие любознательности и желания получать знания об окружающем мире;
- формирование положительного отношения к окружающему миру;
- нравственное развитие личности, воспитание чувств;
- научить учащихся пользоваться научной литературой;
- научить любить природу, правильно её использовать;
- раскрытие творческих способностей, воображения и фантазии;
- воспитание трудолюбия, развитие умений работать с текстом, рисунками, природным материалом.

**НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:**

Образовательная программа кружка имеет общеинтеллектуальную естественнонаучную направленность. Направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическое воспитание и просвещение, в области «устойчивого развития», развитие навыков изучения и сохранения живой природы, рационального природопользования.

Обучение, как специально организованный педагогом процесс, строится в соответствии с дидактическими **принципами:**

- принцип сознательности и активности;
- принцип систематичности;
- принцип доступности;

**СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ**

**Программа реализуется в течение 1 года, 34 недель 68 часов (2 часа в неделю).**  
Возрастная категория детей 11-14 лет.

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Особенностью программы является то, что некоторые разделы и темы повторяются на каждом новом уровне образования, что дает возможность получения более глубоких знаний и осмысления содержания на более высоком уровне. Изучаемые понятия усложняются по мере приобретения учащимися нового опыта и знаний, в соответствии с изменяющимися возрастными особенностями.

Срок реализации программы:	Кол-во часов в неделю	Кол-во учащихся в одной группе	Кол-во групп	Кол-во часов в год	Время одного занятия	Режим занятий
1 год	2 часа	10	1	68	40 минут	1 раз в неделю по 2 часа
Итого						

### ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Формы обучения учащихся являются аудиторные теоретические занятия:

Экскурсия;

Беседа;

Коллективная работа;

Игры;

Викторины;

Коллективные творческие дела;

Защита мини проектов;

Круглый стол;

Лабораторные работы.

Данные формы развивают у учащихся наблюдательность, прививают исследовательский интерес и практические навыки, приучают к самостоятельности, трудолюбию, обобщают опыт знания.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях:

групповая,

индивидуальная,

фронтальная,

практическая.

### ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

**В ходе реализации программы экологического кружка учащиеся должны проявлять:**

- познавательный интерес к изучению природы, роли человека в ней;
- бережное отношение к природе;
- творческую активность к познанию окружающего мира и своего места в нём, при этом соблюдая основное правило поведения в природе: не навреди!
- самоопределение себя как личности, способной к саморегуляции;
- духовно-нравственные качества, восприятие себя как человека и гражданина.

К концу года учащиеся должны знать:

- предмет изучения экологии, основные законы экологии;
- связь между человеком и природой;
- многообразие экологических групп комнатных растений;
- основные экологические проблемы родного края и пути их решения;
- природу родного края;
- связь между состоянием природы и здоровьем человека.

К концу года учащиеся должны уметь:

- изготавливать гербарий, поделки из природных материалов, работать с определителями;
- различать изученные группы растений и животных;
- осуществлять систематический уход за живыми организмами;
- изготавливать экологические памятки, этикетки комнатных растений;
- вести наблюдения в природе под руководством учителя;
- выполнять правила поведения в природе;
- прокладывать маршрут экологической тропы;
- уметь защищать свой проект, отстаивать свою позицию;
- изготавливать листовки, газеты, выполнять рисунки на экологическую тематику;
- участвовать в экологических викторинах, конкурсах
- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

**Форма аттестации:**

наблюдение, опрос детей в устной форме, беседа, лист наблюдений, практическое задание, творческая работа.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№	Раздел программы	Общее количество часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	<b>Биология как наука.</b>	4	3	1
2	Бактерии, грибы, вирусы.	8	6	2
3	Мир растений	20	12	8
4	Мир животных	14	11	3

5	<b>Человек и его здоровье</b>	8	4	4
6	<b>Охрана живой природы</b>	7	5	2
7	Природа – наш дом	7	6	1
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>47</b>	<b>21</b>

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

1. Организационное занятие. На первом ознакомительном занятии члены кружка продемонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах органического мира, выскажут свои замечания и пожелания по работе кружка, распределят между собой основные темы лекционных выступлений. Познакомятся с техникой безопасности, с правилами поведения в природе.

2. Ботанические занятия (лекции, просмотр видеоматериалов, практические занятия). Ботанические занятия предполагают знакомство с удивительными особенностями растений нашей планеты (в том числе просмотр видеофильма «Чудеса ботанического мира»), работу с комнатными растениями, находящимися в коллекции кабинета биологии.

3. Зоологические занятия (лекции, викторина, просмотр видеофильмов, составление и просмотр компьютерных презентаций). На зоологических занятиях члены кружка познакомятся с многообразием профессий, связанных с миром животных (ученые – энтомологи, орнитологи, ихтиологи, зоопсихологи и т.п., ветеринары, режиссеры, операторы фильмов о животных и т.д.), узнают как можно изучать животных и где могут пригодиться эти знания

4. Микробиологические занятия (доклады учащихся, лабораторные работы, составление и просмотр компьютерных презентаций). Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов.

#### 5. Занятия

6. Экологические занятия (КТД, лекции, беседы, просмотр видеофильмов, экскурсии). Занятия по экологии помогут углубить представление об источниках загрязнения окружающей среды, развивать экологическое мышление у школьников, развить познавательный интерес к природе, чувство ответственности за свои поступки. Научат бережному отношению к природе, привычкам заботиться о природе и ее обитателях.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Темы программы	Общее количество часов	В том числе	
			Теория	Практика
<b>Биология как наука (4)</b>				
1	Техника безопасности во время занятий в кабинете, во время экскурсий.	1	1	
2	Правила поведения в природе. Изготовление листовок и буклетов.	1		
3	Оформление уголка кружка «Занимательная биология», девиз, песня, правила, атрибуты.	1	1	1
4	Многообразие живых организмов. Система живого мира.	1	1	
<b>Бактерии, грибы, вирусы. (8)</b>				
5	Вирусы – неклеточные формы жизни	1	1	
6	Бактерии. Многообразие, роль в природе.	1	1	
7	Грибы карлики и гиганты. Грибы, паразиты растений. Грибы хищники.	1	1	
8	Ядовитые грибы и съедобные. Разнообразие грибов в заказнике Белый села Палевицы.	1	1	
9	Лабораторная работа №1 «Строение плесневых грибов»	1	1	1
10	Лишайники – индикаторы чистоты воздуха. Знакомство с определителями растений, грибов и лишайников.	1	1	
11	Лишайники – индикаторы чистоты воздуха. Знакомство с определителями растений, грибов и лишайников.	1	1	
12	Экскурсия «Уникальные живые организмы – лишайники. Знакомство с лишенофлорой села Палевицы и окрестностей». Правила гербаризации.	1	1	1
<b>Мир растений. (20 ч.)</b>				

13	Удивительные растения. Растения гиганты и растения карлики.	1	1	
14	Викторина «Ботанические курьезы»	1	1	
15	Растение – организм. Знакомство с органами растения.	1	1	
16	Лист – важнейший орган растения. Какие бывают листья. Почему желтеют и опадают листья?	1	1	
17	Космическая роль процесса фотосинтеза. Лабораторная работа №2 «Строение листа на микроскопическом уровне»	1	1	1
18	Лес – наше богатство. Рождение леса, его использование. Составляющие леса.	1	1	
19	Этапы развития леса. Смена лесных сообществ.	1	1	
20	Скажи мне, дерево, сколько лет тебе <b>Природоохранная акция «Сохраним лес от пожаров»</b>	1	1	1
21	Экскурсия «Знакомство с местными породами деревьев и кустарников. Сбор их семян и листьев».	1	1	
22	<i>Профориентационное занятие «Знакомство с профессией лесник Таксационные инструменты и техника их применения».</i>	1	1	
23	Викторина «Лесные тайны»	1	1	
24	Тропики на подоконнике. Знакомство с комнатными растениями	1	1	
25	Каталогизация и паспортизация растений школы.	1	1	1
26	Каталогизация и паспортизация растений школы.	1	1	1
27	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	1	1	1
28	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	1	1	1
29	Приемы выращивания и размножения рас-	1	1	1



	тений и домашних животных, ухода за ни-ми			
30	Проект «Озеленение интерьера школы».	1	1	
31	Проект «Озеленение интерьера школы».	1	1	1
32	<i>Профориентационное занятие «Профессии, связанные с растениеводством»</i>	1	1	
<b>Мир животных (14 ч.).</b>				
33	Многообразие животных. Простейшие одноклеточные животные, их строение и жизнедеятельность.	1	1	
34	Лабораторная работа №3 «Строение и передвижение инфузории туфельки»	1	1	1
35	Классификация многоклеточных животных. Насекомые – самый многочисленный класс животных.	1	1	
36	Значение насекомых. Насекомые – вредители леса.	1	1	
37	Общественные насекомые. Тайны муравейника.	1	1	
38	<b>Природоохранная акция «Огораживание муравейника».</b>	1	1	
39	Позвоночные животные: рыбы, амфибии села и Республики Коми	1	1	
40	Позвоночные животные: пресмыкающиеся, птицы. Млекопитающие села и Республики Коми	1	1	
41	По страницам Красной книги.	1	1	
42	<b>Природоохранная акция «Кормушка» Изготовление плакатов.</b>	1	1	1
43	<b>Природоохранная акция «Кормушка» Изготовление кормушек для птиц. Сбор корма.</b>	1	1	1
44	Животные барометры	1	1	
45	Викторина «Удивительные животные»	1	1	

46	<i>Профориентационное занятие «Профессии, связанные с животными – энтомолог, кинолог, ветеринар, зоопсихолог».</i>	1	1	
<b>Человек и его здоровье (8 ч.).</b>				
47	Кто мы? Происхождение человека. Человек в системе органического мира.	1	1	
48	Как мы устроены? Клетки ткани органы тела человека.	1	1	
49	Опыты по анатомии «Что умеет наше тело»	1		1
50	Опыты по анатомии «Что умеет наше тело»	1		1
51	Главное богатство человека – здоровье. Разработка листовок «Здоровый образ жизни – это модно»	1		1
52	Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» на тему «Здоровый образ жизни»	1	1	
53	<i>Профориентационное занятие «Профессии, связанные с анатомией человека».</i>	1	1	
54	<b>Природоохранная акция «Батарейки, сдавайтесь!».</b>	1		1
<b>Охрана живой природы (8 ч.).</b>				
55	Способы охраны природы	1	1	
56	Особо охраняемые природные территории (ООПТ) России.	1	1	
57	ООПТ Республиканского значения	1	1	
58	ООПТ Республиканского значения	1	1	
59	ООПТ Сыктывдинского района	1	1	
60	Заказник Белый – особо охраняемая природная территория.	1	1	
61	Изготовление стенда ООПТ села Палевицы	1	1	1
62	Изготовление стенда ООПТ села Палевицы	1	1	1
<b>Природа – наш дом (8 ч.).</b>				
63	Что такое экология. Человек и природа. Влияние человека на природу.	1	1	

64	Общество потребления: сколько отходов мы производим? Раздельный сбор отходов: как потреблять, но не загрязнять.	1	1	
65	Раздельный сбор отходов: что и куда сдавать" Как перерабатывают отходы Как начать жить экологично	1	1	
66	<i>Профориентационное занятие «Эколог – профессия будущего».</i>	1	1	
67	<b>Природоохранная акция «Речная лента»</b>	1	1	
68	Итоговое занятие Игра «Путешествие в мир природы	1	1	1

#### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

##### **Компьютер, монитор, проектор.**

натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, влажные препараты, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии);

приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, приборы по физиологии, посуда и принадлежности);

средства на печатной основе (демонстрационные печатные таблицы, дидактический материал);

муляжи и модели (объёмные, рельефные, модели-аппликации);

экранно-звуковые средства обучения (кино- и видеофильмы, транспаранты, диапозитивы-слайды, таблицы-фолии), в том числе пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, компьютерные программы, электронные пособия и пр.);

Важными средствами обучения биологии в последнее время становятся разнообразные *электронные пособия*, компьютерные обучающие и контролирующие программы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль: «Академия развития», «Академия К», 2010.
2. Алексеев, В. А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль: «Академия развития», 2008.
3. Анашкина, Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. Ярославль: «Академия развития», 2000.
4. Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и ее охрана. Книга для учащихся. М: Просвещение, 2005.

5. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М., 2003.
6. Державина Т.Б. Экскурсии в природу: пособие для учителя. М.: Мнемозина, 2010.
7. Завьялова О.Г. Азбука экологии. М., 2007.
8. Ильин М.П. Школьный гербарий (Пособие для учителей). М. : «Просвещение», 2013 г.
9. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. М., 2001.
10. Панарков М.А. Школьные походы в природу. М.: «Просвещение», 2005.
11. Пелевин В.И. Охрана природы. М.: Наука, 2001.
12. Тайны живой природы. М.: Росмэн, 2005 г.
13. Чернова Н.М. Экология животных. М.: Изд. центр «Вентана – Граф», 2007.
14. Чижевский А.У. Экология: Энциклопедия “Я познаю мир”. Издательство АСТ, 2004.
15. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология. М.: Аванта +, 2005.
16. Зеленый пакет: комплект образовательных материалов. – Сентедре (Венгрия): ВЭЦ, 2009.
17. Красная книга Республики Коми, А.И. Таскаев, 2009

#### **Интернет-ресурсы**

1. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал.  
<http://ecoportal.su/>
1. Полная энциклопедия грибов. [http://bookz.ru/authors/tat\\_ana-lagutina/polnaa-e\\_678/1-polnaa-e\\_678.html](http://bookz.ru/authors/tat_ana-lagutina/polnaa-e_678/1-polnaa-e_678.html)
2. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru/>
3. Энциклопедия комнатных цветов и растений. <http://iplants.ru/encikl.php?h=7>
4. Энциклопедия лекарственных растений. <http://tisyachelistnik.ru/starinnye-knigi.html>
5. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>

#### **Критерии оценки освоения программы (итоговая аттестация).**

##### ***Теоретических знаний:***

**Оптимальный уровень** – учащийся полностью усвоил теоретический материал,

**Допустимый уровень** – учащийся полностью усвоил теоретический материал, совместно с педагогом (товарищами по группе) выполняет тестовые задания. На занятиях активен.

**Недостаточный уровень** – учащийся не усвоил значительную часть теоретического материала. Слабо владеет навыками, совместно с педагогом и товарищами выстраивает

цепочку своих действий, слабо разбирается в предлагаемом задании. На занятиях пассивен