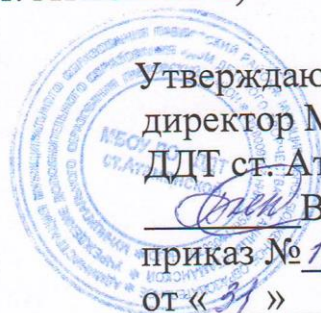


УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПАВЛОВСКИЙ РАЙОН

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Дом детского творчества»
станции Атаманской муниципального образования Павловский район
(МБОУ ДО ДДТ ст. Атаманской)

Принята на заседании
педагогического совета
от «31» 08 2026 г.
Протокол № 1



Утверждаю:
директор МБОУ ДО
ДДТ ст. Атаманской
В.Н. Кахикало
приказ № 161
от «31» 08 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Юный эколог»

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 2 года: 288 ч. (1 год – 144 ч., 2 год – 144 ч.)

Возрастная категория: от 10 до 14 лет

Состав группы: до 15 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 31959

Автор-составитель:
Поддубская Кристина Алексеевна,
педагог дополнительного образования

ст. Атаманская, 2026

Содержание

1	Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты»	3
1.1	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	9
1.3.	Учебный план	10
1.4	Планируемые результаты и способы определения их результативности	24
2	Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»	27
2.1	Календарный учебный график	27
2.2	Рабочая программа воспитания	41
2.3	Условия реализации программы	45
2.4	Формы аттестации	45
2.5	Оценочные материалы	46
2.6	Методические материалы	46
2.7	Список литературы	49
3	Приложения	51

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты»

1.1. Пояснительная записка

Соответствовать высоким требованиям современных условий жизни может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Перечень **нормативно-правовой базы** для разработки программы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации».
4. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
5. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года N 678-р (с дополнениями и изменениями).
7. Национальный проект «Молодежь и дети» (разработан в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»).
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 года № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

13. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минобрнауки от 18.12.2015 г. № 09-3242.

14. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».

15. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»).

16. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (РМЦ ДОД КК, 2024).

17. Программа воспитания МБОУ ДО ДДТ ст. Атаманской.

18. Устав МБОУ ДО ДДТ ст. Атаманской, локальные акты.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» реализуется в рамках естественнонаучной направленности и ориентирована на формирование у обучающихся умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи.

Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний учащихся об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала,

психического состояния и физического здоровья учащихся, тем самым развивая экологический аспект современной культуры.

Программа направлена на социально - экономическое развитие МО Павловский район и Краснодарского края, так как экология лежит в основе целого ряда профессий, которые востребованы в нашем регионе для решения многих задач, сопутствующих его развитию и комфортному проживанию населения.

В Стратегии социально-экономического развития муниципального образования Павловского района до 2030 года» одной из задач социально-экономической политики является «обеспечение потребностей экономики в квалифицированных кадрах необходимого объёма, качества и уровня подготовки». Педагогические профессии – то, в чём нуждается и муниципалитет, и регион. В программе предусмотрено знакомство и популяризация педагогических профессий.

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность

Новизна программы заключается в том, что деятельность учащихся ориентирована на мониторинг состояния окружающей среды своей местности.

Актуальность программы

XXI век - век современных технологий принес человечеству совершенно новые, ранее не изученные проблемы экологического порядка. К уже имеющимся «историческим» экологическим проблемам: загрязнение и обмеление водотоков и водоемов, загрязнение атмосферы, деградация почв - добавились совершенно новые и глобальные экологические проблемы: исчезновение экологических систем в районах нефте- и газодобычи (особенно сланцевого газа), тотальное уничтожение лесов (в районах промышленной заготовки древесины и с ростом застройки урбанизированных территорий), проблемы накопления мусора (вывоза и его утилизации). Данные проблемы становятся настоящим экологическим бедствием для крупных городов и расположенных рядом с ними поселений.

Данная программа своевременна, необходима и соответствует потребностям времени, так как содержит достаточное количество тем для формирования и поддержания естественной познавательной мотивации детей 10-14- летнего возраста к изучению экологии.

Обучение по программе предполагает формирование умений практического характера, что позволяет учащимся внести реальный вклад в сбережение природной среды своей местности.

Педагогическая целесообразность

Программа учитывает возрастные особенности учащихся, участвующих в её реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

Программа «Юный эколог» является **модифицированной**. В основу содержания данной программы легла программа С.Н. Николаевой «Юный эколог» /Москва.: «Мозаика-синтез», 2002, которая предполагает формирование у обучающихся осознанно-правильного отношения к природным явлениям и объектам, окружающих их.

Отличительная особенность

Анализ уже существующих общеобразовательных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности: Клементьева Т.А. «Эколог-исследователь», Рыкова Е.А. «Экология» - позволяет в качестве отличительных особенностей данной программы выделить следующие основные идеи:

- программа представляет собой *многопредметную систему* экологического образования, включает в себя разнообразные направления экологии: фенологическое, ботаническое, зоологическое, валеологическое и др.;

- *образовательный процесс по программе носит развивающий характер*, направленный на реализацию интересов и способностей учащихся, на создание ситуации успеха и обеспечение комфортности обучения. Учебные занятия носят характер живого общения, заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога;

- *основной акцент* в содержании сделан на *развитие* у учащихся *наблюдательности, умения устанавливать причинно-следственные связи*. В содержание программы включены сведения о таких методах познания природы, как наблюдение, измерение, моделирование; даются сведения о приборах и инструментах, которые используются в исследовательской и природоохранной деятельности;

- *наличие регионального компонента*;

- *включение в образовательный процесс элементов игровой деятельности*, которая позволяет учащимся непринужденно погрузиться в ситуацию и проявить себя в новой роли, самому обозначить проблему и попытаться найти решение.

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в программе – 10-14 лет.

В подростковом возрасте ведущей деятельностью является общение со сверстниками. Именно в процессе общения со сверстниками происходит становление нового уровня самосознания ребенка, формируются навыки социального взаимодействия, умение подчиняться и в тоже время отстаивать свои права. Кроме того, общение является для подростков очень важным информационным каналом.

Подросток может хорошо концентрировать внимание в значимой для него деятельности. Внимание становится хорошо управляемым, контролируемым процессом.

Важной потребностью младшего подростка является и потребность эмоционального самовыражения и взаимодействия. Так как эмоциональная

сфера является неотъемлемой от рациональной, когнитивной в структуре самосознания, для развития понятийного и абстрактного мышления младшему подростку необходимо эмоциональное наполнение его деятельности, общения и поведения.

Основные задачи развития на этом возрастном этапе – развитие логического мышления, умения оперировать полученной информацией, развитие самостоятельности детей в учебной деятельности. Для этого создаются учебные ситуации, способствующие удовлетворению познавательных потребностей детей.

В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности.

Специальные требования к полу учащегося, наличию способностей, степени предварительной подготовки и уровню образования не предъявляются. Занятия в объединении проводятся по группам. Количество учащихся в группах определяется Положением о режиме занятий в учреждении. Состав групп – разновозрастный. Обращаясь друг к другу, помогая и принимая помощь, участники процесса получают навыки совместной деятельности, приобретают умение организовать работу как свою, так и своего подопечного.

По программе могут заниматься учащиеся с **особыми образовательными потребностями**: дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями здоровья; талантливые (одарённые, мотивированные) дети; дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации. Обучение таких учащихся осуществляется с учётом особенностей психофизического развития, состояния здоровья, а также индивидуальных способностей.

Для каждого учащегося с особыми образовательными потребностями может составляться **индивидуальный образовательный маршрут** (приложение 4). Причинами для его разработки являются: особый интерес к какой-либо теме, признаки одарённости; отставание в изучении предмета, ограниченные возможности здоровья; плохая адаптация в коллективе. Составляется в соответствии с индивидуальным запросом ребенка и социальным заказом его родителей (законных представителей) для достижения образовательного результата согласно содержанию учебного плана данной программы, а также с учётом участия в других мероприятиях, конкурсах, мастер-классах, проектной деятельности.

Уровень программы, объём и сроки реализации

Содержание программы спланировано в соответствии со следующими уровнями сложности:

1 год обучения - общекультурный (стартовый уровень), предполагает получение учащимися первоначальных знаний в области изучения экологии.

2 год обучения - общекультурный (базовый уровень), предполагает удовлетворение познавательных интересов учащихся, расширение их информированности, освоение понятий и технологий исследовательской деятельности в области экологии.

Срок освоения программы – 2 года. Продолжительность образовательного процесса – 36 календарных недель. Общее количество учебных часов за весь период обучения – 288 часов. Распределение количества часов по годам обучения: 1 год обучения - 144 часа, 2 год – 144 часа.

Форма обучения по данной программе – очная. Возможна реализация программы или отдельных её тем с применением **электронного обучения и дистанционных образовательных технологий** по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям. Необходимым минимальным условием использования дистанционных образовательных технологий является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет. В этом случае реализуется как отложенное во времени, так и в режиме реального времени взаимодействие учащегося с педагогом посредством использования образовательной платформы Сферум, которая объединяет функционал мессенджера и сервиса для видеоконференцсвязи.

Программа может быть реализована в **сетевой форме**, что обуславливает эффективность использования имеющихся материально-технических и инфраструктурных ресурсов организаций-партнёров. Реализация программы в сетевой форме возможна в следующих форматах:

- очный формат;
- дистанционный формат;
- смешанный формат.

Примерная форма договора представлена в приложении 5.

Режим занятий

1 год обучения (144 часа): 2 раза в неделю по 2 часа, 1 раз в неделю по 2 часа и 2 раза в неделю по 1 часу, 4 раза в неделю по 1 часу.

2 год обучения (144 часов): 2 раза в неделю по 2 часа. 1 раз в неделю по 2 часа и 2 раза в неделю по 1 часу, 4 раза в неделю по 1 часу.

Занятия проводятся с 15- минутным перерывом после каждого занятия. Продолжительность одного занятия - 45 минут.

Также педагог может переносить занятия по времени или по дням недели в связи с проводимыми конкурсами, методическими мероприятиями или по иным причинам на основании письменного заявления, по согласованию с руководителем. При необходимости занятия могут проводиться чаще в целях своевременного завершения обучения по программе. Все изменения расписания согласовываются и утверждаются приказом директора.

Особенности организации образовательного процесса

Содержание учебного материал разделено на **2 этапа обучения:**

1 этап: *наблюдение и изучение (1 год обучения).*

В этот период происходит овладение учащимися экологических знаний, умений наблюдать, анализировать, проводить сравнения, формирование эмоционально ценностного отношения к природе, развитие первичных навыков исследовательской деятельности, накопление информации о процессах и явлениях природы.

2 этап: *изучение и исследование (2 год обучения).*

В этот период происходит активный поиск себя и экспериментирование в различных областях природопользования. Большая часть заданий имеет характер самостоятельной работы с объектами и явлениями окружающей среды.

На протяжении всего периода обучения - *творческий этап*: формирование ключевых компетенций: учебно-организационных, учебно-информационных, учебно-логических, учебно-коммуникативных.

Учебные занятия носят характер живого общения, заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: создание условий для развития личности учащегося, способного к самореализации посредством овладения основами экологической культуры и участием в природоохранной и исследовательской деятельности.

Цель 1-го года обучения - формирование мотивации к участию в природоохранной и исследовательской деятельности.

Задачи 1-го года обучения

Образовательные:

- формировать систему базовых знаний в области теории и практики изучения и сохранения окружающей среды;
- обучить методам учебной исследовательской и природоохранной деятельности;
- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.

Личностные:

- воспитывать чувства гордости и ответственности за свою малую родину;
- воспитывать потребность активно участвовать в экологической деятельности и природоохранных мероприятиях;
- способствовать формированию сознательной потребности в здоровом образе жизни;
- воспитывать качества личности, способствующие социальной самоорганизации: нравственность, активность, самостоятельность, инициативность, коммуникабельность.

Метапредметные:

- развивать умение соотносить свои действия с запланированным результатом;
- развивать умение работать индивидуально и в группе;
- развивать умение выбирать способы действий в зависимости от поставленных задач;
- развивать коммуникативные компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе творческой деятельности.

Цель 2-го года обучения - формирование личности учащегося, способного к самореализации посредством овладения основами экологической культуры.

Задачи 2-го года обучения

Образовательные:

- совершенствовать знания в области теории и практики изучения и сохранения окружающей среды;
- совершенствовать владение методами учебной исследовательской и природоохранной деятельности.

Личностные:

- формировать мотивацию к достижению результата, стремление к совершенствованию своих способностей;
- воспитывать культуру взаимоотношений со сверстниками, взрослыми;
- содействовать формированию самооценки, осознание своих возможностей в обучении.

Метапредметные:

- формировать умение осознанно выбирать пути решения учебных и познавательных задач;
- оценивать собственные действия, изменять их, корректировать в зависимости от существующих условий;
- развивать навыки самоконтроля, самооценки в деятельности.

1.3. Содержание программы

Учебный план

п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1 год обучения					
Раздел 1 (68 часов)					
1.1	Вводное занятие	2	1	1	Анкетирование
1.2	Экология как наука	4	2	2	
1.3	Экология сообществ	24	4	20	
1.4	Экология сообществ пресноводных водоёмов и водотоков	12	2	10	
1.5	Степные экосистемы	26	4	22	Викторина
Раздел 2 (76 часов)					
2.1	Экология растений	8	1	7	
2.2	Экология и здоровье человека	21	4	17	
2.3	Экология своей местности	14	2	12	
2.4	Охрана окружающей	18	4	14	

	среды				
2.5	Воспитательная работа	9	-	9	
2.6	Профориентационная работа	4	-	4	
2.7	Итоговое занятие	2	-	2	Тестирование
	Итого:	144	24	120	
2 год обучения					
Раздел 1 (68 часов)					
1.1	Вводное занятие	2	1	1	Анкетирование
1.2	Взаимодействие популяций	10	2	8	
1.3	Экология растений	14	2	12	
1.4	Биосфера	12	2	10	
1.5	Сообщества и среды жизни	30	4	26	Викторина
Раздел 2 (76 часов)					
2.1	Экология лекарственных и ядовитых растений	8	2	6	
2.2	Экология животных	37	4	33	
2.3	Экология и здоровье	8	2	6	
2.4	Охрана растений	8	2	6	
2.5	Воспитательная работа	9	-	9	
2.6	Профориентационная работа	4	-	4	
2.7	Итоговое занятие	2	-	2	Экологический ринг
	Итого:	144	21	123	

Содержание учебного плана

1 год обучения

Раздел 1 (68 ч.)

1.1. Вводное занятие.

Теория: введение в программу. Инструктаж по технике безопасности. Экология и человек.

Практика: анкетирование.

Форма аттестации/контроля: анкетирование.

1.2. Экология как наука.

Теория: наука экология - определение. Предпосылки возникновения экологии. Необходимость изучения предмета в современных условиях. Цели экологии. Задачи экологии. Разделы экологической науки. Методы

экологической науки. Влияние человеческой деятельности на природу. Экологические исследования - определение. Основы научного исследования. Экологическая экспедиция - определение. Экологическое наблюдение - определение. Экологический мониторинг - определение.

Эксперимент - определение. Аналитические методы (химический анализ, физический анализ). Биотестирование - определение.

Экологическая этика - определение. Душевные качества человека (добродота, честность, отзывчивость). Экологические понятия (экосистема, сообщества, сообщества растительного мира, сообщества животного мира).

Практика: диктант по понятиям. Работа с атласом-определителем, работа с фототаблицами. Индивидуальная и коллективная работа над исследованием. Вклад каждого участника группы в работу. Опрос. Выставка фототаблиц.

1.3. Экология сообществ.

Теория: экологические сообщества - определение. Биоценоз. Биотоп. Синэкология. Важнейшие особенности сообществ. Видовая структура сообществ. Видовой состав сообществ. Пространственная структура сообществ. Ярусность (понятие). Атласы-определители: принцип работы.

Экология сообществ луга. Живые организмы луга. Главные растения луга - травы. Травянистые растения открытых мест, имеющие белые и пестрые цветки. Травянистые растения открытых мест, не имеющие крупных ярких цветков. Травянистые растения открытых мест с желтыми цветками. Травянистые растения открытых мест с розовыми, красными, лиловыми цветками. Травянистые растения открытых мест с голубыми, синими, фиолетовыми цветками.

Насекомые луговых сообществ: крупные жуки, жуки средних размеров, мелкие жуки; бабочки, гусеницы, стрекозы, кузнечики, клопы, пчелы, осы, шмели, муравьи, комары и мухи. Принцип работы с атласом-определителем по разделу «Насекомые».

Земноводные и пресмыкающиеся луговых сообществ: жабы, ящерицы.

Луговые птицы: перепел, коростель, трясогузка.

Звери лугов: полевая мышь, полевка-обыкновенная.

Нарушение экологического равновесия луга по вине человека.

Примеры неправильного поведения человека на лугу. Экологически правильное поведение человека на лугу.

Луг в жизни человека: польза человеку от луга, забота человека о луге, активное участие детей в защите и охране лугов.

Цепь питания. Цепи питания луга. Примеры. Пищевые цепи питания в экологии. Экологическое равновесие - определение.

Пагубное влияние деятельности человека на луговые сообщества. Распашка лугов. Гибель птиц и зверей лугов в результате деятельности человека. Гибель и исчезновение насекомых луга и последствия для экосистемы луга.

Лес — сложное экологическое единство живой и неживой природы.

Виды лесных экосистем: хвойные леса, лиственные леса, смешанные леса.

Растительный мир лесов: хвойные деревья и кустарники, лиственные деревья и кустарники; травянистые растения леса с красными, розовыми, лиловыми, синими, фиолетовыми, желтыми, белыми цветками. Травянистые растения леса, не имеющие крупных ярких цветков. Принцип работы с атласом-определителем.

Птицы лесов. Звери лесов. Принцип работы с атласом-определителем.

Насекомые лесов: жуки, муравьи, бабочки, стрекозы, кузнечики, клопы, пчелы, осы, шмели. Муравьи. Муравейники.

Экологические цепи питания хвойных лесов. Экологические цепи питания лиственных лесов. Экологические цепи питания смешанных лесов.

Экологические связи в лесу.

Лесной пожар - определение. Причины возникновения пожаров в лесу. Естественные факторы. Антропогенные факторы. Последствия пожаров в лесу. Экологические проблемы лесов: вырубка лесов, браконьерство, загрязнение мусором, пожар в лесу, химическое воздействие, геологические работы в лесу (добыча нефти и др.), вытаптывание травы и цветов, разорение гнезд насекомых, и птиц.

Практика: работа с фототаблицами. Выступления о самостоятельных наблюдениях. Составление простых таблиц.

1.4. Экология сообществ пресноводных водоёмов и водотоков.

Теория: пресноводные водоемы. Пресноводные водотоки. Отличия.

Травянистые растения водоемов, не имеющие крупных ярких цветков, травянистые растения водоемов с белыми, желтыми, розовыми, синими, фиолетовыми цветками.

Травянистые растения влажных мест, не имеющие крупных ярких цветков, травянистые растения влажных мест с белыми, желтыми, розовыми, синими, фиолетовыми цветками.

Донное население — бентос. Личинки насекомых, двусторчатые моллюски. Дафнии, циклоп, речной рак, прудовик обыкновенный, катушки, лужайки.

Рыбы наших пресных вод: окунь, судак, щука, лещ, налим, красноперка, плотва, карась, горбуша, таймень, байкальский омуль, голавль, голянь, линь, уклейка, пескарь, ерш. Птицы: утки, цапли. Млекопитающие: бобры, водяные крысы.

Загрязнение пресноводных экосистем. Истощение водных ресурсов; сброс в реки отходов. Гибель пресноводных экосистем. Эвтрофирование водоемов. Обеднение гидробионтами пресноводных экосистем.

Экология малых рек и ручьев: экологическое состояние малых рек. Экологические проблемы малых рек: сброс сточных вод, свалки мусора на берегах рек, сброс промышленных сточных вод в реки; обмеление; создание

крупных водохранилищ — затопление значительных площадей — изменение режима подземных вод.

Практика: изучение экологических проблем своей местности. Работа с источниками (интернет, литература).

1.5. Степные экосистемы.

Теория: степные экосистемы на пространстве России: климат, почвы, растительность и животный мир. Современное состояние степной экосистемы: мелкие, разрозненные участки, вкрапленные в ландшафты. Экологические проблемы степи: распашка, выпас скота, истребление животных.

Птицы степей: журавль-красавка, дрофа, орел, фазан, жаворонок. Животный мир степей: Степной волк, корсак, манул.

Растения степи: Травы — дернованные злаки с узкими листьями: ковыль, типчак, тонконог; разнотравье, мак, тюльпан, шалфей, фиалка, полынь, пастушья сумка, сон-трава. Понятия: опад, запас растительной массы, засуха, растения - эфемеры (срок вегетации), растения - степняки: разветвленные корни.

Биоразнообразие насекомых степной зоны: кобылка, кузнечик, жук-навозник, жук-чернотелка, степная дыбка, шмели, муравьи, бабочки, пчелы.

Опустынивание. Распашка степных земель, неумеренный выпас скота, браконьерство, пожары, загрязнение почв степей отходами. Способы борьбы с экологическими проблемами степей. Пожары в степи — причины, последствия для экосистемы степи.

Лекарственные растения луга: пижма, тысячелистник, шалфей, татарник, чертополох, синяк, подорожник, ромашка, полынь, одуванчик.

Лекарственные растения степи: шалфей, ромашка, бессмертник, солодка и др.

Болото - определение. Болото - хранилище воды.

Значение болот для человека. Экологические проблемы болот: осушение болот, торфяные пожары, химическое загрязнение болот.

Практика: самостоятельная работа с атласами-определителями и с фототаблицами. Работа с атласом-определителем в домашних условиях. Самостоятельная работа с фототаблицами, с атласом-определителем по разделу «Растения луга». Самостоятельная работа с атласом-определителем по разделу «Насекомые». Работа с атласом-определителем, с литературой. Самостоятельное составление цепей питания луга. Составление простых таблиц по влиянию деятельности человека на экосистему луга. Составление экологических кроссвордов. Игра. Самостоятельное составление цепей питания лесных экосистем. Игра-викторина. Работа с фотографиями. Составление простых таблиц. Викторина. Решение экологических задач. Составление простых таблиц, рисунки жуков и др. насекомых. Самостоятельные рассказы - сравнения лесных и степных пожаров. Работа с фототаблицами. Выступления о самостоятельных наблюдениях. Составление простых таблиц.

Форма аттестации/контроля: викторина.

Раздел 2 (76 ч.)

2.1. Экология растений.

Теория: растения луга: пижма, ромашка, одуванчик, клевер, мятлик, клубника, тысячелистник, подмаренник, фиалка, лютик, чистотел, шалфей, синяк. Экология растений луга.

Чистотел большой, объект исследования, применение в народной медицине, применение в народных ремеслах. Мирмекохория. Синяк обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, подорожник большой, птичья гречишка, татарник колючий, чертополох курчавый, ромашка непахучая, полынь горькая, полынь обыкновенная. Применение в народной медицине.

Клещевина обыкновенная, борщевик, ясинец, ядовитый плющ, лютик, скурсовая капуста, ангельские трубы, гималайская ежевика, молочай лорель, ядовитые грибы. Ядовитые растения Краснодарского края: лютик, борщевик, белена, дурман.

Растения сухих полей. Понятие экотоп. Значение растений луга для человека и природы. Искусственно создаваемые луговые сообщества.

Изучение экологии растений избыточно - увлажненных мест обитания - болот. Водные растения: особенности их строения в связи с местом обитания.

Значение для человека и природы растений болот.

Изучение растений леса. Ярусность. Понятия экологической сукцессии. Определение типа леса. Смена одного лесного сообщества другим.

Редкие и охраняемые виды растений: венерин башмачок, лотос, женьшень, сосна пицундская, дуб зубчатый и др. Красная книга России (533 вида).

Практика: составление конспекта лекции. Викторина. Работа с фототаблицами, с атласами-определителями. Составление простых таблиц. Викторина «Экология растений болота». Исследовательская реферативная работа «Растения леса». Изготовление Красной книги Краснодарского края.

2.2. Экология и здоровье человека.

Теория: физическое развитие. Негативные факторы, воздействующие на организм человека (химическое и физическое загрязнение окружающей среды). Экологические болезни. Экологическая обстановка для здоровья человека.

Экологические факторы - определение. Абиотические, биотические, антропогенные факторы. Абиотические: свет, ветер, давление, влажность, температура, состав сред. Биотические факторы (живой природы): симбиоз, паразитизм, хищничество. Антропогенные (влияние деятельности человека) — созидательные, разрушительные.

Экологические катастрофы — экстремальные ситуации и их последствия. Токсические факторы. Допустимый уровень загрязнения окружающей среды (природных вод, почвы, атмосферы). Вид катастроф:

локальный и глобальный. Промышленность, биозагрязнение сточных вод, загрязнение воздуха, мусорные свалки, радиация.

Температура как экологический фактор.

Температурный оптимум для организма человека. Распределение тепла по Земле в зависимости от высоты стояния Солнца над горизонтом и угла падения солнечных лучей. Сезонные и суточные колебания температурного фактора. Фенологические наблюдения, фенологический мониторинг. Адаптация организма. Переохлаждение и перегревание организма человека.

Пища человека. Прием пищи (режим). Рациональное питание. Вкусная и здоровая пища. Состав пищи. Культура питания как составная часть ЗОЖ. Культура питания учащихся как фактор здоровьесберегающей среды.

Вода как фактор жизнеобеспечения, как показатель санитарного благополучия мест поселения людей; как фактор влияния на здоровье людей (вода — источник инфекций и неинфекционных заболеваний). Химическое загрязнение окружающей среды — определение.

Классификация: промышленные яды, ядохимикаты; используемые в сельском хозяйстве; бытовые химикаты; отравляющие вещества (военные действия).

Стресс - определение. Ганс Селье как основоположник учения о стрессе. Виды стресса: физический стресс, психологический стресс, экологический стресс. Стрессоры: физические (холод, голод, загрязнение среды, инфекции), психические (конфликтные ситуации).

Лекарственные растения: зеленая аптека — дары природы для поддержания организма здоровым. Листья, корни, цветы, семена, плоды лекарственных растений, используемые в народной медицине.

Воздух жилых помещений. Вред домашней пыли для здоровья человека. Насекомые в жилище человека: тараканы, муравьи, клопы. Влажная уборка. Чистота — залог здоровья. Освещенность жилых помещений.

Микроорганизмы: полезные и вредные (болезнетворные).

Паразиты (гельминты и членистоногие). Животные, от которых человек может заразиться. Бешенство. Гельминтоз.

Привычка грызть ногти, привычка ковырять кожу.

Ядовитые грибы: мухомор весенний, паутинник, красный мухомор, бледная поганка, ложный валуй, свинушка тонкая, строчок обыкновенный.

Ядовитые грибы — опасные для здоровья человека, вызывающие летальный исход.

Здоровый образ жизни — определение. Рациональное питание, искоренение вредных привычек. Правильный режим труда и отдыха. Закаливание. Занятие спортом (борьба с гиподинамией). Правила личной гигиены.

Практика: самостоятельная работа по составлению схем. Викторина. Работа с атласом-определителем. Измерение температуры окружающей среды (в природе). Составление режима питания. Самостоятельное составление

простых таблиц. Экологическая игра. Ознакомление с сырьем лекарственных трав. Исследовательская работа «Экология жилища и здоровье человека».

Обсуждение лекции. Конспект.

2.3. Экология своей местности.

Теория: экологические проблемы своей местности: основные источники загрязнения окружающей среды, причиняемые вред.

Охрана окружающей среды: воздуха, почв, воды, богатств животного и растительного мира. Проблемы рубки леса, свалок мусора, обмеление и загрязнение местных водотоков, пожары.

Загрязнение реки Сосыка. Сукцессия — определение. Сукцессия первичная — саморазвитие. Восстановительные сукцессии (вырубки, пожары).

Химическое загрязнение вод реки Сосыки. Обмеление реки Сосыки. Антропогенное влияние на жизнь реки Сосыки.

Создание движения юных натуралистов. Юные натуралисты — начинающие естествоиспытатели. Исследования в природе. Живые уголки; лабораторные исследования с опытными животными.

Практика: фототаблицы, опрос, самостоятельное изучение по журналам. Рассказ по самостоятельным наблюдениям в природе. Исследовательская работа «Экологические проблемы реки Сосыки». Викторина. Экологическая игра «Вопрос-ответ». Формулировка вопросов, оценка ответов.

2.4. Охрана окружающей среды.

Теория: Конституция РФ об охране окружающей среды (ст.42, ст.58), Федеральный Закон «Об охране окружающей среды (2002). Источники экологического права: 1) Конституция РФ; 2) ФЗ «Об охране окружающей среды»; 3) Указы Президента РФ; 4) Постановления Правительства РФ.

Красная книга — основной документ, в котором обобщены материалы о современном состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Красная книга РФ. Красная книга Оренбургской области.

Отличия заповедников от национальных парков.

Зоопарк — определение. Бакинский, Московский, Лондонский, Берлинский зоопарки и другие.

Санкт-Петербургский БС, Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цивина, Ботанический сад МГУ.

Практика: выступление прокурора - пресс-конференция с участием прокурора. Выступление учащихся с докладами. Составление таблиц. Реферативные работы. Викторина «Зоопарки мира». Презентация «Ботанические сады РФ». Экскурсия, фенологический мониторинг. Экскурсия, фенологический мониторинг. Викторина.

2.5. Воспитательная работа.

Практика: безопасность – это важно! Знай свои права и обязанности. Дружбой мы своей сильны... Праздничные традиции. О важном для жизни. Защитники Отечества. Кто на свете всех добрее? Дари добро на всей земле. Великий День Победы.

2.6. Профориентационная работа.

Практика: профессии в отрасли «экология». Атлас новых профессий. Педагогические профессии. Тренинг «Я в мире профессий».

2.7. Итоговое занятие.

Практика: итоговое занятие. Обобщающее повторение.

Форма аттестации/контроля: тестирование.

2 год обучения

Раздел 1 (68 ч.)

1.1. Вводное занятие.

Теория: вводное занятие: Цели и задачи объединения. Планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности.

Практика: анкетирование.

Форма аттестации/контроля: анкетирование.

1.2. Взаимодействие популяций.

Теория: формы взаимоотношений организмов. Биоценоз. Экологические связи в биоценозах. Топические связи. Фабрические связи. Форические связи.

Формы конкуренции. Причины конкурентных отношений. Специфика внутривидовых отношений.

Хищничество. Понятие хищничество. Хищники и жертвы. Значение хищничества.

Паразитизм. Понятие паразитизм. Пути возникновения паразитизма. Приспособления к паразитированию. Классификация паразитов. Экологические преимущества паразитирования. Гиперпаразитизм. Нахлебничество. Квартирантство. Симбиоз. Нейтрализм.

Практика: самостоятельная работа с фототаблицами, с атласом-определителем. Кроссворд. Ребусы. Опрос, самостоятельная работа с учебной литературой, словарями. Викторина.

1.3. Экология растений.

Теория: экология водорослей. Представители. Среда обитания. Морские водоросли. Пищевые цепочки. Экологическое значение.

Экология грибов. Съедобные и несъедобные грибы. Среда обитания. Пищевые цепочки. Экологическое значение.

Экология лишайников. Среда обитания. Экологическое значение.

Экология высших споровых растений. Папоротники. Роль ветра в распространении папоротников. Среда обитания. Экологическое значение.

Экология голосеменных растений. Современные хвойные растения. Сосна. Ель. Пихта. Лиственница. Туя. Можжевельник. Секвойя. Среда обитания. Экологическое значение.

Экология голосеменных растений. Лес – определение. Хвойные таежные леса. Климат. Иголки и семена хвойных деревьев. Экологическое значение.

Экология голосеменных растений. Фитонциды. Озеленение городов и хвойные растения.

Экология покрытосеменных растений. Семейства. Представители. Экологическая роль в природе.

Экология покрытосеменных растений. Семейство розоцветные. Представители. Яблоня. Груша. Вишня. Слива. Роза. Земляника. Малина. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Семейство бобовых. Представители. Горох. Фасоль. Клевер. Люцерна. Люпин. Желтая акация. Верблюжья колючка. Среда обитания. Пищевые цепи. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Семейство Крестоцветные (капустные). Представители. Капуста. Редис. Репа. Сурепка. Пастушья сумка. Среда обитания. Пищевые цепи. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Семейство Пасленовые. Представители. Картофель. Помидоры. Табак. Белена. Дурман. Паслен. Среда обитания. Пищевые цепи. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Лиственные деревья и кустарники. Представители. Клен. Рябина. Дуб. Ясень. Тополь. Осина. Береза. Лещина (орешник). Липа. Вяз. Карагач. Ива. Ольха. Среда обитания. Пищевые цепи. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Лес – определение. Лиственные леса. Климат. Листья и семена лиственных деревьев. Экологическое значение.

Экология покрытосеменных растений. Фитонциды. Озеленение городов и лиственные растения.

Экология растений. Заповедники и национальные парки. Проблемы обезлесивания.

Экология растений. Все о лечебных свойствах лесных ягод и плодов. Актинидия. Барбарис. Боярышник. Брусника. Бузина черная. Волчье лыко. Вороний глаз. Экологическое значение.

Экология растений. Все о лечебных свойствах лесных ягод и плодов. Вороника. Голубика. Ежевика. Жимолость. Земляника. Экологическое значение.

Практика: кроссворд. Ребусы. Викторина.

1.4. Биосфера.

Теория: представление о биосфере. Академик В.И. Вернадский (1863 – 1945). Учение Вернадского о биосфере. Части биосферы и ее границы.

Граница трех геологических оболочек планеты Земля. Биологическая масса. Распределение биомассы на Земле.

Представление о гидросфере. Биомасса мирового океана. Круговорот воды.

Представление об атмосфере. Газовая функция биосферы.

Представление о литосфере. Почва. Биомасса поверхности суши. Формирование почвы.

Понятие о ноосфере. Ноосфера по Вернадскому. Человеческий разум как планетарное явление. Знакомство с заданием викторины по разделу «Биосфера».

Практика: рассказ. Кроссворд. Викторина.

1.5. Сообщества и среды жизни.

Теория: естественные природные сообщества. Лес. Хвойный лес. Представители растительных и животных сообществ хвойных лесов. Пожары в лесу.

Естественные природные сообщества. Лес. Лиственный лес. Представители растительных и животных сообществ лиственных лесов. Пожары в лесу.

Искусственные природные сообщества. Лесопарк. Озеленение городов. Представители растительных и животных сообществ лесопарков.

Естественные природные сообщества. Луг. Представители растительных и животных сообществ лугов.

Искусственные природные сообщества. Поле. Представители растительных и животных сообществ лесопарков. Сельское хозяйство.

Естественные природные сообщества. Степные экосистемы. Климат, почвы, растительный и животный мир. Экологические проблемы степи: распашка, выпас скота, истребление животных.

Экологические проблемы степной зоны. Опустынивание. Распашка степных земель, неумеренный выпас скота, браконьерство, пожары, загрязнение почв степей отходами. Способы борьбы с экологическими проблемами степей. Пожары в степи - причины, последствия для экосистемы степи.

Лекарственные растения луга: пижма, тысячелистник, шалфей, татарник, чертополох, синяк, подорожник, ромашка, полынь, одуванчик. Лекарственные растения степи: шалфей, ромашка, бессмертник, солодка и др.

Болото - определение. Болото - хранилище воды, растительный и животный мир. Значение болот для человека. Экологические проблемы болот: осушение болот, торфяные пожары.

Среды жизни. Специфика сред обитания. Водная среда и ее место на Земле. Основные свойства водной среды. Зональность водной среды. Почва как среда обитания. Свойства почвы (эдафические факторы). Роль почвы в жизнедеятельности живых организмов. Засоленные почвы.

Практика: кроссворды. Ребусы. Викторина. Исследовательская работа «Сообщество - луг». Презентация «Искусственные природные сообщества». Работа с учебной литературой. Самостоятельные рассказы - сравнения лесных и степных пожаров. Работа с фототаблицами, с атласами. Выступления с докладами. Презентация «Водная среда обитания». Работа с атласом - определителем. Зарисовка.

Форма аттестации/контроля: викторина.

Раздел 2 (76 ч.)

2.1. Экология лекарственных и ядовитых растений.

Теория: чистотел большой, объект исследования, применение в народной медицине, применение в народных ремеслах. Мирмекохория. Синяк обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, подорожник большой, птичья гречишка, татарник колючий, чертополох курчавый, ромашка непахучая, полынь горькая, полынь обыкновенная. Применение в народной медицине.

Ядовитые растения. Клеещевина обыкновенная, борщевик, ясинец, ядовитый плющ, лютик, белена, дурман.

Практика: исследовательская работа «Лекарственные травы». Фенологические наблюдения в природе.

2.2. Экология животных.

Теория: тип Кольчатые черви. Класс малощетинковые. Дождевые черви. Среда обитания. Процесс жизнедеятельности. Экологическое значение дождевых червей в почвообразовании.

Тип Кольчатые черви. Класс Пиявки. Медицинская пиявка. Экологическая роль. Экология кольчатых червей.

Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Большой прудовик. Среда обитания. Особенности процессов жизнедеятельности.

Морские и наземные брюхоногие, их экологическое значение. Текст «Виноградная улитка».

Тип Моллюски. Класс Двустворчатые. Беззубка. Среда обитания. Образ жизни, особенности процессов жизнедеятельности.

Тип Моллюски. Класс Двустворчатые. Морские Двустворчатые. Экологическое значение двустворчатых моллюсков. Экология моллюсков.

Донное население — бентос. Личинки насекомых, двустворчатые моллюски. Дафнии, циклоп, речной рак, прудовик обыкновенный, катушки, лужайки.

Тип Членистоногие. Класс ракообразные. Речной рак. Среда обитания. Способ питания. Особенности процессов жизнедеятельности. Текст «Речной рак».

Экология ракообразных. Значение класса ракообразных в природе. Донное население - бентос, речной рак и его роль в природных сообществах.

Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Паук – крестовик. Среда обитания. Ловчая сеть, ее устройство и экологическое значение. Способ питания.

Экология паукообразных. Значение класса паукообразных в природе. Пауки – хищники. Цепи питания.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Майский жук. Процесс жизнедеятельности. Экология насекомых.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с неполным превращением. Отряд Прямокрылые. Представители: перелетная саранча, кузнечик, богомол. Экологическое значение.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с полным превращением. Отряд Чешуекрылые. Представители бабочек. Капустная белянка. Репейница. Махаон, Тутовый шелкопряд. Бабочки Красной Книги РФ. Экологическое значение бабочек.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с полным превращением. Отряд Двукрылые. Представители. Комнатная муха. Оводы. Слепни. Комары. Дрозофилы.

Экологическое значение отряда двукрылых.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с полным превращением. Отряд Жесткокрылые. Представители жуков. Майский жук. Жуки Красной Книги РФ.

Отряды Жесткокрылых и Двукрылых и их экологическое значение.

Цепи питания.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с полным превращением. Отряд Перепончатокрылые. Представители. Пчела. Жилище. Польза пчел для человека. Способ питания пчел. Мед. Шмели. Жилище шмелей. Осы. Жилище ос. Польза для человека.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Опыление растений. Зоохория. Мирмекохория. Почвообразование и роль насекомых.

Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Ланцетник. Экологическое значение.

Тип Хордовые. Подтип Хордовые. Подтип Черепные (Позвоночные). Надкласс Рыбы. Речной окунь. Среда обитания. Пища и способ добывания пищи. Поведение. Забота о потомстве. Экологическое значение. Экологическое многообразие рыб. Отряды рыб: акулы, скаты, осетровые, сельдеобразные, карпообразные, кистеперые. Экологическое и хозяйственное значение рыб. Промысел рыб. Браконьерство. Искусственное разведение рыб. Прудовое хозяйство. Влияние деятельности человека на численность рыб. Экологическая необходимость рационального использования рыбных богатств и защита вод от загрязнения.

Экология рыб. Рыбы наших пресных вод: окунь, судак, щука, лещ, налим, красноперка, плотва, карась, горбуша, таймень, байкальский омуль, голавль, гольян, линь, уклейка, пескарь, ерш.

Загрязнение пресноводных экосистем. Истощение водных ресурсов; сброс в реки отходов. Гибель пресноводных экосистем. Эвтрофирование водоемов. Обеднение гидробионтами пресноводных экосистем.

Подтип Черепные (Позвоночные). Класс Пресмыкающиеся (рептилии). Подкласс Анаксиды. Отряд Черепахи. Тип Хордовые. Подтип Черепные (Позвоночные). Подкласс Анаксиды. Отряд Черепахи. Среда обитания. Пища и способ питания. Экологическое значение. Представители. Зеленая (суповая) черепаха. Кожистая черепаха. Болотная черепаха. Среднеазиатская черепаха.

Тип Хордовые. Подтип Черепные (Позвоночные). Класс Пресмыкающиеся (рептилии). Экология пресмыкающихся.

Тип Хордовые. Класс Птицы. Сизый голубь. Среда обитания. Питание. Процессы жизнедеятельности. Поведение. Сезонные явления в жизни птиц. Среда обитания птиц. Приспособленность птиц к различным средам обитания. Птицы парков, садов, лугов и полей. Представители. Особенности питания. Клювы: особенности строения.

Тип Хордовые. Класс Птицы. Птицы лесов. Представители. Клесты. Тетерева. Рябчики. Глухари. Обыкновенная кукушка. Филины. Дятлы. Вертишейки. Обыкновенный соловей. Мухоловки. Зяблики. Иволги. Чиж. Особенности питания. Клювы: особенности строения.

Тип Хордовые. Класс Птицы. Птицы болот и побережий водоемов. Представители. Цапли (серая цапля). Гуси. Утки. Лебеди. Пеликаны. Кулики (бекас, серпюк, чернозюк, черныш). Особенности питания. Клювы: особенности строения.

Практика: работа с атласом-определителем. Составление цепей питания. Викторина. Работа с рисунками (атлас). Кроссворд. Умение работать с текстом биоэкологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). Самостоятельная работа с атласом-определителем. Составление кроссвордов, ребусов. Работа с текстом биоэкологического содержания. Рассказ. Презентация «Экология животных». Экологическая игра. Кроссворд: «Сезонные явления в жизни птиц: гнездование, кочевки, перелеты». Рисунки клювов птиц. Викторина о птицах.

2.3. Экология и здоровье.

Теория: здоровье - определение (по ВОЗ).

Негативные факторы, воздействующие на организм человека (химическое и физическое загрязнение окружающей среды). Экологические болезни. Экологическая обстановка для здоровья человека.

Вредные привычки человека – определение. Здоровый образ жизни.

Практика: викторина. Выполнение рисунков. Анкетирование.

2.4. Охрана растений.

Теория: редкие и охраняемые виды растений: венерин башмачок, лотос, женьшень, сосна пицундская, дуб зубчатый и др.

Красная книга России. Красная книга Краснодарского края.

Практика: выполнение рисунков. Викторина.

2.5. Воспитательная работа.

Практика: жизнь без опасности. Знай свои права. Единство народов России. Праздник к нам приходит. Жизнь и счастье: нам по пути. Герои Отечества. Женский праздник. Благо твори и да пребудет тебе. Великий день Победы.

2.6. Профориентационная работа.

Практика: качества современного профессионала. Педагог – профессия на века. Презентация о востребованных профессиях. Тренинг «Я и моя будущая профессия».

2.7. Итоговое занятие.

Теория: подведение итогов работы за год.

Практика: экологический ринг.

Форма аттестации/контроля: экологический ринг.

1.4. Планируемые результаты и способы определения их результативности

1 год обучения

Предметные результаты

Учащиеся будут знать:

- основы экологической этики и правила поведения в природе;
- основные экологических понятий;
- животных водной и наземной среды;
- основные методы и стандартные методики исследования;
- способы проведения фенологических наблюдений;
- правила анализа различных видов природоохранной деятельности.

Личностные результаты

У учащихся будут развиты:

- чувство гордости и ответственности за свою малую родину;
- стремление к установлению позитивных отношений со сверстниками и педагогами;
- осознание сопричастности к коллективу;
- аккуратность, трудолюбие, общественную активность, умение сочетать общественные и личные интересы;
- общительность, отзывчивость и внимательность к окружающим людям;
- умение видеть результаты и перспективы своей работы;
- умение адекватно воспринимать требования;
- положительное отношение к обучению;
- навыки культуры общения;
- адекватная реакция на успех и неудачи сверстников (может порадоваться или посочувствовать).

Метапредметные результаты

Учащиеся смогут:

- владеть навыками совместной творческой деятельности.
- проявлять способность к целеполаганию и планированию;
- подчинять свои действия задачам коллектива;
- научиться соотносить свои действия с запланированным результатом;
- научиться работать индивидуально и в группе;
- научиться выбирать способы действий в зависимости от поставленных задач;
- научиться проявлять коммуникативные компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе творческой деятельности.

2 год обучения

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

- правилам поведения в природе;
- методам и стандартным методикам исследования;
- знаниям о влиянии окружающей среды на рост и развитие растений, жизнедеятельность живых организмов.

Личностные результаты

У учащихся будут развиты:

- способность адекватно оценивать свои достижения;
- ориентировка на значимые социальные и межличностные отношения;
- чувство уверенности в окружении сверстников;
- уважительное отношение к природному наследию родного города.
- мотивация к достижению результата, стремление к совершенствованию своих способностей;
- культура взаимоотношений со сверстниками, взрослыми;
- самооценка, осознание своих возможностей в обучении.

Метапредметные результаты

Учащиеся смогут:

- овладеть простыми способами поиска информации с использованием предложенных педагогом источников;
- осуществлять простой анализ информации с выделением существенных признаков;
- осознанно выбирать пути решения учебных и познавательных задач;
- оценивать собственные действия, изменять их, корректировать в зависимости от существующих условий;
- развить навыки самоконтроля, самооценки в деятельности.

Результаты реализации программы предъявляются на основании критериев оценивания теоретических знаний, практических навыков и умений, а также развития личностных характеристик учащихся. Оценивание проводится по уровневой системе (высокий, средний, низкий). Критерии составляются и

корректируются педагогом с учётом темы, особенностей контингента учащихся.

Критерии оценивания теоретических знаний

Оценка	Критерии
Высокий	Учащийся свободно оперирует терминами. Знает об экологии как науке. Оперирует изученными терминами. Умеет работать с таблицами. Применяет изученные методы в индивидуальной и коллективной работе. Самостоятельно находит необходимую информацию.
Средний	Учащийся знает изученный материал, но требуются дополнительные вопросы. Взаимосвязь материала находит с помощью педагога, самостоятельно комментирует.
Низкий	Учащийся фрагментарно знает изученный материал. Не может выстроить материал в систему полученных знаний. Требуется значительная помощь педагога.

Критерии оценивания практических навыков и умений

Оценка	Критерии
Высокий	Учащийся умеет самостоятельно подготовиться и выполнить предстоящую задачу. Видна нацеленность на конечный результат. Результат не требует исправлений. Соблюдает правила техники безопасности.
Средний	Учащийся умеет самостоятельно подготовиться и выполнить предстоящую задачу, но с допущением незначительных ошибок. Результат требует незначительной корректировки.
Низкий	У учащегося слабые навыки практической работы по разделам программы. Порядок действий напоминает педагогом. Результат получен, но требует серьёзной доработки.

Развитие личностных качеств учащихся определяется путём систематического наблюдения в различных видах деятельности.

Результат освоения программы фиксируется также во время участия в конкурсах, мероприятиях различного уровня.

Формы контроля и подведения итогов результативности программы

Программа предусматривает проведение вводного и текущего контроля уровня усвоения материала. Данные виды контроля осуществляются в форме викторины, тестирования, а также выполнения практических заданий.

По итогам контроля педагог вносит данные на каждого учащегося в диагностическую карту. Подведение итогов реализации программы осуществляется в виде итоговой аттестации в форме, определённой педагогом (экологический ринг).

Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1 Календарный учебный график

1 год обучения

№ п/п	Название раздела темы	Кол-во часов	Дата		Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
			План	Факт			
	Раздел 1.	68					
1.1	Вводное занятие	2					
1	Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности.	1			беседа	Кабинет №5	
2	Анкетирование.	1			практикум	Кабинет №5	Анкетирование
12	Экология как наука	4					
3	Экология как наука.	1			просмотр фильма	Кабинет №5	
4	Знакомство с экологическими атласами – определителями.	1			практикум	Кабинет №5	
5	Экологические исследования.	1			беседа	Кабинет №5	
6	Экологическая экспедиция, наблюдение, мониторинг, эксперимент, аналитические методы, биотестирование.	1			беседа	Кабинет №5	
1.3	Экология сообществ	24					
7	Экологические сообщества.	1			практикум	Кабинет №5	
8	Разнообразие экологических сообществ.	1			беседа	Кабинет №5	
9	Экология сообществ луга.	1			просмотр фильма	Кабинет №5	
10	Растительный мир луга.	1			практикум	Кабинет №5	
11	Биоразнообразие насекомых луга.	1			практикум	Кабинет №5	
12	Насекомые луга.	1			практикум	Кабинет №5	
13	Животные луга.	1			практикум	Кабинет №5	
14	Птицы луга.	1			практикум	Кабинет №5	
15	Луга и человек.	1			практикум	Кабинет №5	
16	Влияние человека на экосистему луга.	1			практикум	Кабинет №5	
17	Экологические цепи питания луга.	1			практикум	Кабинет №5	
18	Экологическое равновесие луга.	1			практикум	Кабинет №5	

19	Экологические проблемы луговых сообществ.	1			практикум	Кабинет №5	
20	Экология сообществ леса.	1			практикум	Кабинет №5	
21	Виды лесных экосистем.	1			практикум	Кабинет №5	
22	Растительный мир лесов.	1			практикум	Кабинет №5	
23	Экосистема леса.	1			практикум	Кабинет №5	
24	Биоразнообразие животных лесных экосистем.	1			практикум	Кабинет №5	
25	Удивительный мир насекомых лесов	1			практикум	Кабинет №5	
26	Насекомые леса.	1			практикум	Кабинет №5	
27	Экологические цепи питания лесов.	1			игра	Кабинет №5	
28	Экологические цепочки в лесу.	1			практикум	Кабинет №5	
29	Лесные пожары.	1			игра	Кабинет №5	
30	Экологические проблемы лесов.	1			практикум	Кабинет №5	
1.4	Экология сообществ пресноводных водоёмов и водотоков	12					
31	Пресноводные водоёмы.	1			практикум	Кабинет №5	
32	Растительные сообщества пресноводных водоемов.	1			практикум	Кабинет №5	
33	Пресноводные водотоки.	1			практикум	Кабинет №5	
34	Растительные сообщества пресноводных водотоков.	1			практикум	Кабинет №5	
35	Сообщество беспозвоночных пресноводных экосистем.	1			практикум	Кабинет №5	
36	Рыбы пресноводных экосистем России.	1			практикум	Кабинет №5	
37	Жизнь птиц Краснодарского края.	1			викторина	Кабинет №5	
38	Жизнь млекопитающих Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
39	Экологические проблемы пресноводных экосистем.	1			практикум	Кабинет №5	
40	Экология малых рек и ручьев России.	1			практикум	Кабинет №5	
41	Экология малых рек Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
42	Экология ручьев Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
1.5	Степные экосистемы	26					
43	Общая характеристика экосистем степи.	1			практикум	Кабинет №5	
44	Особенности экосистем степи.	1			практикум	Кабинет №5	
45	Удивительный мир животных степей Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	

46	Животные степей Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
47	Растительный мир степей Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
48	Биоразнообразие растительного мира степей Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
49	Насекомые Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
50	Экология сообщества насекомых степей Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
51	Экологические проблемы степной зоны.	1			викторина	Кабинет №5	
52	Пожары в степной экосистеме.	1			практикум	Кабинет №5	
53	Лекарственные растения луга.	1			практикум	Кабинет №5	
54	Лекарственные растения степи.	1			практикум	Кабинет №5	
55	Болота.	1			практикум	Кабинет №5	
56	Растения болота.	1			практикум	Кабинет №5	
57	Экология сообществ болота.	1			просмотр фильма	Кабинет №5	
58	Экологические аспекты осушения болот.	1			практикум	Кабинет №5	
59	Экология растений.	1			практикум	Кабинет №5	
60	Растения луга.	1			практикум	Кабинет №5	
61	Экология растений луга.	1			практикум	Кабинет №5	
62	Луговые растения.	1			практикум	Кабинет №5	
63	Лекарственные растения Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
64	Польза лекарственных растений.	1			практикум	Кабинет №5	
65	Использование лекарственных растений в медицине.	1			практикум	Кабинет №5	
66	Заготовка лекарственных растений.	1			практикум	Кабинет №5	
67	Ядовитые растения Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
68	Опасные ядовитые растения Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	Викторина
	Раздел 2	76					
2.1	Экология растений	8					
1	Растения сухих полей.	1			практикум	Кабинет №5	
2	Экология растений сухих полей.	1			практикум	Кабинет №5	
3	Растения болот.	1			кроссворд	Кабинет №5	
4	Экология растений болот.	1			практикум	Кабинет №5	

5	Растения леса.	1			практикум	Кабинет №5	
6	Экология растений леса.	1			практикум	Кабинет №5	
7	Редкие и охраняемые виды растений (в том числе по Краснодарскому краю).	1			игра	Кабинет №5	
8	Красная книга.	1			практикум	Кабинет №5	
2.2	Экология и здоровье человека	21					
9	Окружающая среда и организм человека.	1			практикум	Кабинет №5	
10	Значимость окружающей среды для человека.	1			практикум	Кабинет №5	
11	Влияние экологических факторов на здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
12	Экология и здоровье человека.	1			кроссворд	Кабинет №5	
13	Экологические катастрофы.	1			практикум	Кабинет №5	
14	Тепловой режим как экологический (физический) фактор здоровья человека.	1			практикум	Кабинет №5	
15	Культура питания и здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
16	Полезные продукты.	1			кроссворд	Кабинет №5	
17	Вода как экологический фактор здоровья.	1			практикум	Кабинет №5	
18	Основные источники загрязнения гидросферы.	1			практикум	Кабинет №5	
19	Виды химического загрязнения и экология человека.	1			практикум	Кабинет №5	
20	Влияние стресса на здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
21	Лекарственные растения и здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
22	Экология жилища и здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
23	Твой дом как экосистема.	1			практикум	Кабинет №5	
24	Влияние живых организмов на здоровье человека.	1			практикум	Кабинет №5	
25	Вредные привычки человека и его здоровье.	1			практикум	Кабинет №5	
26	Ядовитые грибы.	1			практикум	Кабинет №5	
27	Отравления.	1			практикум	Кабинет №5	
28	Здоровый образ жизни.	1			игра	Кабинет №5	
29	Компоненты здорового образа жизни.	1			практикум	Кабинет №5	
2.3	Экология своей местности	14					
30	Загрязнение окружающей среды на территории Павловского района Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	

31	Экологические проблемы Павловского района Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
32	Загрязнение природных вод Павловского района Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
33	Основные источники питьевой воды.	1			практикум	Кабинет №5	
34	Качество питьевой воды.	1			практикум	Кабинет №5	
35	Природные источники условно чистой питьевой воды.	1			практикум	Кабинет №5	
36	Сукцессия на территории Павловского района Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
37	Виды сукцессий.	1			практикум	Кабинет №5	
38	Экологические проблемы реки Сосыки Павловского района Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
39	Учимся решать экологические проблемы.	1			практикум	Кабинет №5	
40	День эколога.	1			викторина	Кабинет №5	
41	Экодесант.	1			практикум	Кабинет №5	
42	Экологическая игра «Вопрос-ответ».	1			игра	Кабинет №5	
43	Экомарафон.	1			практикум	Кабинет №5	
2.4	Охрана окружающей среды	18					
44	Основы законодательства по охране природы.	1			практикум	Кабинет №5	
45	Федеральный закон «Об охране окружающей среды».	1			практикум	Кабинет №5	
46	Конференция: «Экологические проблемы пресноводных экосистем на примере реки Сосыки».	1			конференция	Кабинет №5	
47	Красная книга.	1			практикум	Кабинет №5	
48	Животные Красной книги.	1			практикум	Кабинет №5	
49	Растения Красной книги.	1			практикум	Кабинет №5	
50	Заповедники Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
51	Кавказский биосферный заповедник.	1			практикум	Кабинет №5	
52	Знаменитые зоопарки мира.	1			практикум	Кабинет №5	
53	Ботанические сады России.	1			практикум	Кабинет №5	
54	Лучшие ботанические сады России.	1			практикум	Кабинет №5	
55	Фенологические исследования реки Весёлая.	1			практикум	Кабинет №5	
56	Теоретические основы фенологических	1			викторина	Кабинет №5	

	наблюдений.						
57	Организация фенологических наблюдений.	1			экскурсия	Кабинет №5	
58	Методы фенологических исследований.	1			практикум	Кабинет №5	
59	Программа фенологических наблюдений.	1			практикум	Кабинет №5	
60	Правила регистрации фенологических наблюдений.	1			практикум	Кабинет №5	
61	Обработка результатов наблюдений.	1			практикум	Кабинет №5	
62	Оформление отчёта о фенологических наблюдениях.	1			практикум	Кабинет №5	
63	Представление отчёта о фенологических наблюдениях.	1			практикум	Кабинет №5	
2.5	Воспитательная работа	9					
64	Безопасность – это важно!	1			практикум	Кабинет №5	
65	Знай свои права и обязанности.	1			практикум	Кабинет №5	
66	Дружбой мы своей сильны...	1			практикум	Кабинет №5	
67	Праздничные традиции.	1			практикум	Кабинет №5	
68	О важном для жизни.	1			практикум	Кабинет №5	
69	Защитники Отечества.	1			практикум	Кабинет №5	
70	Кто на свете всех добрее?	1			практикум	Кабинет №5	
71	Дари добро на всей земле.	1			практикум	Кабинет №5	
72	Великий День Победы.	1			практикум	Кабинет №5	
2.6	Профориентационная работа	4					
73	Профессии в отрасли «экология».	1			практикум	Кабинет №5	
74	Атлас новых профессий.	1			практикум	Кабинет №5	
75	Педагогические профессии.	1			практикум	Кабинет №5	
76	Тренинг «Я в мире профессий».	1			практикум	Кабинет №5	
2.7	Итоговое занятие	2					
77	Итоговое занятие.	1			практикум	Кабинет №5	
78	Обобщение пройденного.	1			практикум	Кабинет №5	Тестирование
Всего		144					

Календарный учебный график 2 год обучения

№ п/п	Название раздела темы	Кол-во часов	Дата		Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
			План	Факт			
	Раздел 1.	68					
1.1	Вводное занятие	2					
1	Планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности.	1			беседа	Кабинет №5	
2	Анкетирование.	1			практикум	Кабинет №5	Анкетирование
1.2	Взаимодействие популяций	10					
3	Формы конкуренции. Причины конкурентных отношений.	1			практикум	Кабинет №5	
4	Специфика внутривидовых отношений.	1			беседа	Кабинет №5	
5	Хищничество. Понятие хищничество.	1			просмотр фильма	Кабинет №5	
6	Хищники и жертвы. Значение хищничества.	1			практикум	Кабинет №5	
7	Паразитизм. Понятие паразитизм.	1			практикум	Кабинет №5	
8	Пути возникновения паразитизма. Приспособления к паразитированию.	1			беседа	Кабинет №5	
9	Паразитизм. Классификация паразитов.	1			практикум	Кабинет №5	
10	Экологические преимущества паразитирования. Гиперпаразитизм.	1			практикум	Кабинет №5	
11	Нахлебничество. Квартиранство.	1			практикум	Кабинет №5	
12	Симбиоз. Нейтрализм.	1			практикум	Кабинет №5	
1.3	Экология растений	14					
13	Экология грибов. Съедобные и несъедобные грибы. Среда обитания.	1			практикум	Кабинет №5	
14	Пищевые цепочки. Экологическое значение.	1			беседа	Кабинет №5	
15	Экология лишайников. Среда обитания. Экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
16	Экология высших споровых растений. Папоротники. Роль ветра в распространении	1			практикум	Кабинет №5	

	папоротников. Среда обитания. Экологическое значение.						
17	Экология голосеменных растений. Современные хвойные растения. Сосна. Ель. Пихта. Среда обитания. Экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
18	Экология голосеменных растений. Современные хвойные растения. Лиственница. Туя. Можжевельник. Секвойя. Среда обитания. Экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
19	Экология голосеменных растений. Лес – определение. Хвойные таежные леса.	1			практикум	Кабинет №5	
20	Климат. Иголки и семена хвойных деревьев. Экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
21	Экология голосеменных растений. Фитонциды. Озеленение городов и хвойные растения.	1			практикум	Кабинет №5	
22	Экология покрытосеменных растений. Семейства. Представители. Экологическая роль в природе.	1			практикум	Кабинет №5	
23	Экология покрытосеменных растений. Семейство розоцветные. Семейство бобовых.	1			практикум	Кабинет №5	
24	Экология покрытосеменных растений. Семейство Крестоцветные. Пасленовые. Лиственные деревья и кустарники.	1			практикум	Кабинет №5	
25	Экология растений. Заповедники и национальные парки. Проблемы обезлесивания.	1			беседа	Кабинет №5	
26	Экология растений. Все о лечебных свойствах лесных ягод и плодов.	1			практикум игра	Кабинет №5	
1.4	Биосфера	12					
27	Представление о биосфере. Учение Вернадского о биосфере.	1			беседа	Кабинет №5	
28	Части биосферы и ее границы.	1			практикум	Кабинет №5	
29	Представление о гидросфере.	1			практикум	Кабинет №5	
30	Биомасса мирового океана. Круговорот воды.	1			практикум	Кабинет №5	
31	Представление об атмосфере.	1			практикум	Кабинет №5	
32	Газовая функция биосферы.	1			практикум	Кабинет №5	

33	Представление о литосфере. Почва.	1			практикум	Кабинет №5	
34	Биомасса поверхности суши. Формирование почвы.	1			практикум	Кабинет №5	
35	Понятие о ноосфере. Ноосфера по Вернадскому.	1			беседа	Кабинет №5	
36	Человеческий разум как планетарное явление.	1			практикум	Кабинет №5	
37	Знакомство с заданием викторины по разделу «Биосфера».	1			практикум	Кабинет №5	
38	Викторина по разделу «Биосфера».	1			викторина	Кабинет №5	
1.5	Сообщества и среды жизни	30					
39	Естественные природные сообщества. Лес. Хвойный лес.	1			беседа	Кабинет №5	
40	Представители растительных и животных сообществ хвойных лесов. Пожары в лесу.	1			практикум	Кабинет №5	
41	Естественные природные сообщества. Лес. Лиственный лес.	1			практикум	Кабинет №5	
42	Представители растительных и животных сообществ лиственных лесов.	1			практикум	Кабинет №5	
43	Искусственные природные сообщества. Лесопарк. Озеленение городов.	1			практикум	Кабинет №5	
44	Представители растительных и животных сообществ лесопарков.	1			практикум	Кабинет №5	
45	Естественные природные сообщества. Луг.	1			практикум	Кабинет №5	
46	Представители растительных и животных сообществ лугов.	1			практикум	Кабинет №5	
47	Искусственные природные сообщества. Поле.	1			практикум	Кабинет №5	
48	Представители растительных и животных сообществ лесопарков. Сельское хозяйство.	1			беседа	Кабинет №5	
49	Естественные природные сообщества. Степные экосистемы.	1			практикум	Кабинет №5	
50	Климат и почвы степей.	1			практикум	Кабинет №5	
51	Растительный и животный мир степей.	1			практикум	Кабинет №5	
52	Экологические проблемы степи: распашка, выпас скота, истребление животных.	1			беседа	Кабинет №5	
53	Экологические проблемы степной зоны. Опустынивание.	1			просмотр фильма	Кабинет №5	

54	Распашка степных земель, неумеренный выпас скота, браконьерство,	1			практикум	Кабинет №5	
55	Способы борьбы с экологическими проблемами степей.	1			практикум	Кабинет №5	
56	Лекарственные растения луга: пижма, тысячелистник, шалфей, татарник.	1			практикум	Кабинет №5	
57	Лекарственные растения луга: чертополох, синяк, подорожник, ромашка, полынь, одуванчик.	1			практикум	Кабинет №5	
58	Исследовательская работа «Сообщество - луг».	1			практикум	Кабинет №5	
59	Лекарственные растения степи: шалфей, ромашка, бессмертник, солодка и др.	1			практикум	Кабинет №5	
60	Болото - хранилище воды. Значение болот для человека.	1			практикум	Кабинет №5	
61	Растительный и животный мир болот.	1			беседа	Кабинет №5	
62	Экологические проблемы болот: осушение болот, торфяные пожары.	1			практикум	Кабинет №5	
63	Среды жизни. Специфика сред обитания.	1			практикум	Кабинет №5	
64	Водная среда и ее место на Земле.	1			практикум	Кабинет №5	
65	Зональность водной среды.	1			практикум	Кабинет №5	
66	Почва как среда обитания.	1			практикум	Кабинет №5	
67	Роль почвы в жизнедеятельности живых организмов.	1			практикум	Кабинет №5	
38	Викторина.	1			практикум	Кабинет №5	Викторина
	Раздел 2	66					
2.1	Экология лекарственных и ядовитых растений	8					
1	Чистотел большой, применение. Мирмекохория.	1			практикум	Кабинет №5	
2	Синяк обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, подорожник большой, птичья гречишка.	1			практикум	Кабинет №5	
3	Татарник колючий, чертополох курчавый, ромашка непахучая, полынь горькая, полынь обыкновенная.	1			практикум	Кабинет №5	

	Применение в народной медицине.						
4	Ядовитые растения. Клещевина обыкновенная, борщевик.	1			практикум	Кабинет №5	
5	Ясинец, ядовитый плющ, лютик, белена, дурман.	1			практикум	Кабинет №5	
6	Исследовательская работа «Лекарственные травы».	1			практикум	Кабинет №5	
7	Исследовательская работа «Лекарственные травы».	1			практикум	Кабинет №5	
8	Фенологические наблюдения в природе.	1			практикум	Кабинет №5	
2.2	Экология животных	37					
9	Тип Кольчатые черви. Класс малощетинковые.	1			практикум	Кабинет №5	
10	Экологическое значение дождевых червей в почвообразовании.	1			практикум	Кабинет №5	
11	Экологическая роль. Экология кольчатых червей.	1			кроссворд	Кабинет №5	
12	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Большой прудовик.	1			практикум	Кабинет №5	
13	Среда обитания. Особенности процессов жизнедеятельности.	1			практикум	Кабинет №5	
14	Морские и наземные брюхоногие, их экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
15	Морские и наземные брюхоногие, их экологическое значение.	1			практикум	Кабинет №5	
16	Донное население — бентос.	1			практикум	Кабинет №5	
17	Тип Членистоногие. Класс ракообразные. Экология ракообразных.	1			кроссворд	Кабинет №5	
18	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Экология паукообразных.	1			практикум	Кабинет №5	
19	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Насекомые с неполным превращением	1			практикум	Кабинет №5	
20	Бабочки Красной Книги РФ. Экологическое значение бабочек.	1			практикум	Кабинет №5	
21	Жуки Красной Книги РФ.	1			практикум	Кабинет №5	
22	Отряды Жесткокрылых и Двукрылых и их экологическое значение	1			игра	Кабинет №5	
23	Цепи питания.	1			практикум	Кабинет №5	
24	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.	1			практикум	Кабинет №5	

25	Насекомые с полным превращением. Польза пчел для человека.	1			практикум	Кабинет №5	
26	Опыление растений. Зоохория.	1			практикум	Кабинет №5	
27	Мирмекохория. Почвообразование и роль насекомых.	1			практикум	Кабинет №5	
28	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники.	1			практикум	Кабинет №5	
29	Ланцетник. Экологическое значение.	1				Кабинет №5	
30	Тип Хордовые. Подтип Хордовые. Подтип Черепные (Позвоночные). Надкласс Рыбы.	1			практикум	Кабинет №5	
31	Промысел рыб. Браконьерство.	1			практикум	Кабинет №5	
32	Искусственное разведение рыб. Прудовое хозяйство.	1			практикум	Кабинет №5	
33	Влияние деятельности человека на численность рыб.	1			практикум	Кабинет №5	
34	Экологическое и хозяйственное значение рыб.	1			практикум	Кабинет №5	
35	Экология рыб. Рыбы наших пресных вод.	1			практикум	Кабинет №5	
36	Загрязнение пресноводных экосистем.	1			практикум	Кабинет №5	
37	Экологическая необходимость рационального использования рыбных богатств и защита вод от загрязнения.	1			практикум	Кабинет №5	
38	Подтип Черепные (Позвоночные). Класс Пресмыкающиеся (рептилии).	1			практикум	Кабинет №5	
39	Среда обитания. Пища и способ питания.	1			викторина	Кабинет №5	
40	Экологическое значение. Представители.	1			практикум	Кабинет №5	
41	Экология пресмыкающихся.	1			игра	Кабинет №5	
42	Тип Хордовые. Класс Птицы. Среда обитания. Питание.	1			практикум	Кабинет №5	
43	Сезонные явления в жизни птиц. Среда обитания птиц.	1			практикум	Кабинет №5	
44	Приспособленность птиц к различным средам обитания.	1			практикум	Кабинет №5	
45	Птицы болот и побережий водоемов.	1			практикум	Кабинет №5	
2.3	Экология и здоровье	8					

46	Здоровье – определение.	1			практикум	Кабинет №5	
47	Негативные факторы, воздействующие на организм человека.	1			практикум	Кабинет №5	
48	Экологические болезни.	1			практикум	Кабинет №5	
49	Экологическая обстановка для здоровья человека.	1			практикум	Кабинет №5	
50	Вредные привычки человека – определение.	1			практикум	Кабинет №5	
51	Здоровый образ жизни.	1			практикум	Кабинет №5	
52	Викторина по теме «Экология и здоровье»	1			практикум	Кабинет №5	
53	Викторина по теме «Экология и здоровье»	1			практикум	Кабинет №5	
2.4	Охрана растений	8					
54	Редкие и охраняемые виды растений.	1			экскурсия	Кабинет №5	
55	Редкие и охраняемые виды растений.	1			практикум	Кабинет №5	
56	Красная книга России.	1			практикум	Кабинет №5	
57	Красная книга России.	1			практикум	Кабинет №5	
58	Красная книга Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
59	Красная книга Краснодарского края.	1			практикум	Кабинет №5	
60	Викторина по теме: «Охрана растений»	1			практикум	Кабинет №5	
61	Викторина по теме: «Охрана растений»	1			практикум	Кабинет №5	
2.5	Воспитательная работа	9					
62	Жизнь без опасности.	1			практикум	Кабинет №5	
63	Знай свои права.	1			практикум	Кабинет №5	
64	Единство народов России.	1			практикум	Кабинет №5	
65	Праздник к нам приходит.	1			практикум	Кабинет №5	
66	Жизнь и счастье: нам по пути.	1			практикум	Кабинет №5	
67	Герои Отечества.	1			практикум	Кабинет №5	
68	Женский праздник.	1			практикум	Кабинет №5	
69	Благо твори и да пребудет тебе.	1			практикум	Кабинет №5	
70	Великий день Победы.	1			практикум	Кабинет №5	
2.6	Профориентационная работа						
71	Качества современного профессионала.	1			практикум	Кабинет №5	
72	Педагог – профессия на века.	1			практикум	Кабинет №5	
73	Презентация о востребованных профессиях.	1			практикум	Кабинет №5	
74	Тренинг «Я и моя будущая профессия».	1			практикум	Кабинет №5	
2.7	Итоговое занятие	2					

75	Итоговое занятие. Обобщение пройденного.	1			практикум	Кабинет №5	
76	Экологический ринг.	1			практикум	Кабинет №5	Экологический ринг
Всего		144					

Даты начала и окончания учебных периодов/этапов – учебный год начинается 1 сентября и заканчивается 31 мая.

Количество учебных недель – программа предусматривает обучение в течение 36 недель.

Продолжительность каникул – в период осенних, зимних и весенних каникул занятия проводятся по расписанию.

В летний период реализуются краткосрочные дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы.

Сроки контрольных процедур - обозначены в календарном учебном графике согласно учебному плану.

2.2. Рабочая программа воспитания

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юный эколог»

Цель, задачи и целевые ориентиры воспитания детей

Современный национальный идеал личности, воспитанной в современной России – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях русского народа.

Исходя из этого, общей **целью** воспитания в программе является формирование у учащихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе, проявляющихся:

1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);

2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);

3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Достижению поставленной цели воспитания учащихся будет способствовать решение следующих основных **задач**:

- поддерживать традиции объединения и инициативы по созданию новых;
- реализовывать воспитательные возможности общих ключевых дел;
- реализовывать воспитательный потенциал и возможности учебного занятия;
- поддерживать использование интерактивных форм работы с учащимися;
- инициировать и поддерживать деятельность объединения;
- организовывать профориентационную работу с учащимися;
- развивать предметно-эстетическую среду объединения и реализовывать её воспитательные возможности;
- организовать работу с семьями учащихся, их родителями/законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития учащихся.

Основные целевые ориентиры воспитания в программе определяются приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года» и Указом Президента России В.В. Путина от 9.11.2022 года № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по

сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

К нравственным ориентирам, формирующим мировоззрение, передаваемым от поколения к поколению, нашедшим свои уникальные проявления в развитии многонационального народа России, относятся:

1. Жизнь.
2. Достоинство.
3. Права и свободы человека.
4. Патриотизм.
5. Гражданственность.
6. Служение отечеству и ответственность за его судьбу.
7. Высокие нравственные идеалы.
8. Крепкая семья.
9. Созидательный труд.
10. Приоритет духовного над материальным.
11. Гуманизм.
12. Милосердие.
13. Справедливость.
14. Коллективизм.
15. Взаимопомощь и взаимоуважение.
16. Историческая память и преемственность поколений.
17. Единство народов России..

Основные направления самоанализа воспитательной работы

Самоанализ воспитательной работы осуществляется по выбранным направлениям и проводится с целью выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогу, реализующему воспитательный процесс;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между учащимися и педагогом;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагога: грамотной постановки им цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с учащимися деятельности;
- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития учащихся, ориентирующий на понимание того, что личностное развитие – это результат как социального воспитания (в котором учреждение

участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития учащихся.

Основными направлениями анализа воспитательного процесса являются следующие направления:

- Результаты воспитания, социализации и саморазвития учащихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития учащихся.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития учащихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагога сосредотачивается на следующих вопросах:

- какие прежде существовавшие проблемы личностного развития учащихся удалось решить за минувший учебный год;
- какие проблемы решить не удалось и почему;
- какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать.

- Состояние организуемой в объединении совместной деятельности учащихся и педагога.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности учащихся и педагога.

Способами получения информации о состоянии организуемой в объединении совместной деятельности могут быть беседы с учащимися и их родителями (законными представителями), другими педагогами, лидерами объединения, при необходимости – их анкетирование.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых ключевых культурно-образовательных событий;
- качеством совместной деятельности педагога и учащихся;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала учебных занятий;
- качеством профориентационной работы;
- качеством взаимодействия семьи и объединения.

Итогом самоанализа организуемой в объединении воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать, и проект направленных на это компетентных решений.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование события, мероприятия	Срок	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1 год обучения				
1	Безопасность – это важно!	Сентябрь		Фотоотчет
2	Знай свои права и	Октябрь		Фотоотчет

	обязанности			
3	Дружбой мы своей сильны...	Ноябрь		Фотоотчет
4	Праздничные традиции	Декабрь		Фотоотчет
5	О важном для жизни	Январь		Фотоотчет
6	Защитники Отечества	Февраль		Фотоотчет
7	Кто на свете всех добрее?	Март		Фотоотчет
8	Дари добро на всей земле	Апрель		Фотоотчет
9	Великий День Победы	Май		Фотоотчет
2 год обучения				
1	Жизнь без опасности	Сентябрь		Фотоотчет
2	Знай свои права	Октябрь		Фотоотчет
3	Единство народов России	Ноябрь		Фотоотчет
4	Праздник к нам приходит	Декабрь		Фотоотчет
5	Жизнь и счастье: нам по пути	Январь		Фотоотчет
6	Герои Отечества	Февраль		Фотоотчет
7	Женский праздник	Март		Фотоотчет
8	Благо твори и да пребудет тебе	Апрель		Фотоотчет
9	Великий День Победы	Май		Фотоотчет

2.3 Условия реализации программы

Кабинет для занятий оборудован двухместными столами, стульями. Занятия проходят при соблюдении светового, теплового режимов, требований пожарной безопасности и действующих санитарно-эпидемиологических требований.

Материально-техническое обеспечение

- учебный кабинет для занятий;
- столы для учащихся – 6 шт.;
- стол для педагога – 1 шт.;
- стулья для учащихся – 12 шт.;
- стул для педагога – 1 шт.;
- тумбочка для хранения пособий, дидактического материала – 1 шт.;
- ноутбук - 1 шт.;
- карандаши (цветные, простые) – 12 комплектов;
- альбомы для рисования – 12 шт.;
- доска магнитно-маркерная – 1 шт.;
- бумага (калька, картон, альбомная, ватман, А-4) – 1 уп.;
- мультимедийной проектор, экран – 1 шт.;
- природный материал: камни, ракушки, шишки, гербарные папки и т.д.

Информационное обеспечение

Интернет-источники:

1. ru.wikipedia.org.
2. ecoportal.info.
3. vseznaika.org.
4. polnaja-jenciklopedija.ru.
5. MirZnani.com.
6. krugosvet.ru.

Кадровое обеспечение

Данную программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий высшее профессиональное образование и стаж работы в данном направлении 4 года.

Также программу может реализовывать педагог, имеющий высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее специфике данной программы.

2.4. Формы аттестации

Для определения эффективности образовательного процесса, результативности обучения по данной программе применяются следующие виды аттестации:

- промежуточная – в конце 1-го года обучения;
- итоговая – в конце обучения по программе.

Формы аттестации:

- анкетирование;
- викторина

- экологический ринг.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: диагностическая карта.

2.5. Оценочные материалы

Для отслеживания результативности обучения по программе на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

Входная диагностика (сентябрь) – в форме анкетирования позволяет выявить уровень подготовленности и возможности обучающихся для занятия данным видом деятельности. Проводится на первых занятиях данной программы (приложение 1).

Текущий контроль (в течение всего учебного года) – проводится после прохождения тем, определённых педагогом, чтобы выявить пробелы в усвоении материала и развитии обучающихся (приложение 2).

Промежуточная аттестация – проводится в конце первого года обучения по изученным разделам для выявления уровня усвоения содержания программы.

Итоговая аттестация - проводится в конце обучения по программе и позволяет оценить уровень результативности усвоения программы (приложение 3).

Для отслеживания результативности развития личности учащихся разработан диагностический инструментарий.

2.6. Методические материалы

В образовательном процессе используются индивидуальные, микрогрупповые, групповые (коллективные) и массовые формы работы на занятиях.

Индивидуальная форма работы тесно связана с приобщением учащихся к чтению научно-популярной и специальной литературы, с выполнением наблюдений, проведением экспериментов и направлена на воспитание у них осознания важности личного вклада в сохранение природы, раскрытие возможностей для самореализации и самовоспитания.

Виды работы: объяснение, планирование, консультации, организация совместных наблюдений, опыт описаний, исследование и работа с научной литературой.

Микрогрупповая форма работы используется в работе с малыми группами из 3 – 4 человек и направлена на воспитание у учащихся таких социально значимых качеств как ответственность, способность к сотрудничеству, взаимопомощи и самореализации.

Виды работы: экологические ситуации, наблюдение, исследование, совместные проекты.

Групповая (коллективная) форма работы направлена на осознание всем коллективом тех целей и задач, решение которых требует общих усилий.

Виды работы: коллективные обсуждения, дискуссии и отчёты, экскурсии, творческие дела, трудовые операции, игры, соревнования и конкурсы.

Массовая форма работы направлена на формирование целостного мировоззрения учащегося с гармонично развитыми сферами индивидуальности, позволяющая ему не только жить в гармонии с природой и социальной средой, но и активно участвовать в сохранении окружающего мира.

Виды работы: массовая познавательная и практическая, исследовательская и пропагандистская деятельность.

В процессе обучения предусматриваются теоретические и практические занятия. Теоретическая часть обычно занимает не более 15 минут от занятия и часто идет параллельно с выполнением практического задания.

Методы работы: вербальный, дедуктивный, поисковый, самостоятельная работа. Предполагаемые методы обучения: словесный, объяснительно-иллюстративный, эвристический, проблемный, модельный.

Методы воздействия на становление экологической воспитанности учащихся:

- метод убеждения (формирование у учащихся устойчивых убеждений, когда воздействие осуществляется на интеллектуальную сферу);
- метод упражнений (формирование важных качеств личности как поведение в условиях природы и ответственность по отношению к ней в практической деятельности);
- метод стимулирования (оказывает влияние на мотивационную сферу личности путем использования поощрения, соревнования).

В образовательном процессе применяются следующие технологии:

- **групповые технологии** – совместные действия учащихся и педагога, общение, взаимопомощь. В зависимости от цели и задач занятия возможны одновременная работа со всей группой, работа в парах, групповая работа на принципах дифференциации;

- **технология исследовательского (проблемного) обучения** – создается проблемная ситуация, педагог направляет учащихся на ее решение, организует поиск решения. Особенностью применения данной технологии является реализация идеи «обучение через открытие»;

- **игровые технологии** – создается имитация реальной жизненной ситуации, в которой учащемуся необходимо действовать. Применяются дидактические (расширение кругозора, применение ЗУН на практике, развитие определенных умений и навыков); воспитательные (воспитание самостоятельности, сотрудничества, общительности, коммуникативности); развивающие (развитие качеств и структур личности); социальные игры (приобщение к нормам и ценностям общества, адаптация к условиям среды);

- **здоровьесберегающие технологии** – условия обучения (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания); рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями); соответствие учебной и физической нагрузки возрастным

возможностям учащегося; необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим;

- **информационно-коммуникационные** – презентации, интерактивные физминутки, видеоматериал и др.

Дидактические материалы:

- карточки для выполнения самостоятельных заданий, усвоения нового материала;
- образцы проектов;
- схемы разработки проектов;
- материал для диагностики уровня усвоения программы;
- фотоматериалы;
- видеоматериалы об акциях, флоре и фауне Краснодарского края и т.д. по разделам программы;
- теоретический материал по разделам программы (научно-популярная литература, материалы сети Интернет).

Примерный алгоритм учебного занятия

1. Организационный момент (приветствие, создание психологического настроя, мотивация на учебную деятельность, подготовка рабочего места сообщение темы и цели занятия).

2. Подготовка к изучению материала через повторение опорных знаний (проверка усвоения материала предыдущего занятия – опрос, творческие задания).

3. Ознакомление с новым материалом (устный рассказ, демонстрация презентаций, фото- и видеоматериалов и др. дидактических средств обучения, мотивирующих к познанию).

4. Физминутка.

5. Осмысление и закрепление материала (использование тренировочных упражнений, творческих заданий, самостоятельная работа, коррекция ошибочных представлений).

6. Подведение итогов занятия (анализ и оценка достижения цели, причин некачественной работы, определение перспектив деятельности, уборка рабочего места).

При реализации программы или отдельных её тем педагог планирует свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения, создаёт простейшие, нужные для учащихся, ресурсы и задания; выражает своё отношение к работам учащихся в виде текстовых или аудиорецензий, устных онлайн-консультаций.

Формы проведения виртуальных занятий:

- лекция (в режиме реального времени, с элементами контроля, с элементами видео и аудио);
- изучение ресурсов (Интернет-ресурсов, на электронных носителях, на бумажных носителях, текстовых, текстовых с включением иллюстраций, с включением видео);

- самостоятельная работа по сценарию (поисковая, исследовательская, творческая, др.);
 - конференция и т.д.
- Обсуждение результатов работы проводится в мессенджере МАХ.

2.7. Список литературы

Для педагога

Дополнительная литература

1. Аксенова П. В заповедном лесу: экологическое воспитание школьников // Школьный вестник. - 2009. - № 7. - С. 62-65.
2. Абрамова М. Как наше слово отзовется // Воспитание школьников. - 2005. - № 1. - С. 55-58.
3. Биологический энциклопедический словарь (гл. ред. М.С. Гиляров; редкол.: А.А. Баев, Г.Г. Винберг, Г.А. Заварин и др). - М.: Современная энциклопедия, 2012. - 831 с.
4. Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. - 2010. - № 6. - С. 79-82.
5. Дмитриев Ю.Д. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся. - М.: Олимп, ООО Издательство АСТ, 2010. - 304 с.
6. Ермаков Д.С., Зверев и. Д., Суравегина И. Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. - М.: Школьная Пресса, 2012. - 112 с. (Библиотека журнала «Биология в школе», вып. 10.)
7. Популярная энциклопедия животных. Сост.: Ю.И. Смирнов. - СПб: Миле - Экспресс, 2011. - 352 с.
8. Тавстуха О.Г. Становление экологической культуры учащихся в учреждениях дополнительного образования: теория и практика: монография /О.Г. Тавстуха. - Оренбург: Пресса, 2001. - 260 с.

Наглядный материал

1. Атлас-определитель под редакцией А.А. Плешакова, М.: Просвещение, 2018.
2. Атлас «Удивительный мир насекомых». М.: ООО «Алтей и К», 2016.
3. Наглядные учебные пособия: «Деревья и кустарники»; «Природные явления».

Интернет-ресурсы

- <http://www.aseko.org/> (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития).
- <http://www.ecosafe.nw.ru/> (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).
- <http://shcol778.narod.ru/> (На сайте московской школы № 778 представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихся и учителей. «Копилка» опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).

<http://www.aseko.spb.ru/index.htm> (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).

<http://www.biodat.ru/> портал, созданный Проектом ГЭФ "Сохранение биоразнообразия", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [wwwHYPERLINK](#)

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [.HYPERLINK](#)

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [ecoanalysisHYPERLINK](#)

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [.HYPERLINK](#)

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [orcHYPERLINK](#)

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [.HYPERLINK](#) ["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/) [ru](#)

(Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).

[tp://www.ecolife.org.ua](http://www.ecolife.org.ua) (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).

<http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html> ([Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз"](#)).

Список литературы

Для учащихся

Дополнительная литература

1. Журналы «Юный натуралист» (разные года выпуска).
2. Сабунаев С.В. Я познаю мир. Энциклопедия «Удивительные животные». - М.: Аст «Апрель», 2013. - 503 с.

Примерная анкета

1. Что такое экология?
2. Что такое охрана природы?
3. Каковы правила поведения человека в природе?
4. Какую ценность имеет природа для человека, Вас лично?
5. Убеждены ли Вы в необходимости сохранения природы? Почему?
6. Проявляете ли Вы интерес к экологическим проблемам? В чем это выражается?
7. Что бы Вы смогли сделать для защиты природы?
8. Какие профессии Вам известны, связанные с защитой природы?
9. Какие животные и растения Вашей местности, Краснодарского края Вам известны?
10. Какие водоёмы Вашей местности, Краснодарского края Вам известны?

Викторина «Степные экосистемы» (примерный перечень вопросов)

1. Выберите животных степей Краснодарского края: дрофа, коршун, степная гадюка, мышь, куница, тигр.
2. Выберите представителей растительного мира степей Краснодарского края: девясил, борщевик, бересклет, дуб, баобаб, кактус.
3. Выберите представителей насекомых степей Краснодарского края: муха, комар, стрекоза, жук, клещ.
4. Назовите лишнее в перечне экологических проблемы степей Краснодарского края:
 - вырубка лесов под пастбища и поля, что негативно сказывается на состоянии грунта;
 - строительство водохранилищ, распашка степных территорий до уреза воды;
 - отсутствие очистных сооружений;
 - загрязнение почв минеральными удобрениями, пестицидами, отходами животноводства;
 - уничтожение редких видов растений из-за нарушений правил заготовки лекарственного сырья;
 - массовая покупка домов.
5. Выберите лекарственные растения зоны степей, используемые в медицине: ромашка, спорыш, подорожник, валериана, пастушья сумка, шиповник, лаванда, роза, календула.
6. Опасные ядовитые растения Краснодарского края – это...

Экологический ринг

Цель - развитие у учащихся умений творческого применения экологических знаний в коллективной интеллектуальной деятельности.

Участники игры: 2 команды учащихся.

Правила игры

Игра проводится в 2 тура.

1 тур - команды играют в парах.

2 тур - играют победители 1 тура.

В каждом туре задаётся 5 вопросов. Преимущество получает команда, которая первой подаст сигнал о готовности отвечать. Если ответ неверный, право ответа передаётся соперникам. В случае равного количества баллов у команд после пяти вопросов ведущий задает дополнительные вопросы. В каждом туре выигрывает команда, набравшая наибольшее количество очков.

Ход игры

1 Тур

Вопросы для первой команды.

1. Это определение ввёл австрийский геолог Эдуард Зюсс (XIX век). Учение о ней создал В.И. Вернадский - выдающийся русский ученый. Вернадский определял её как, особую активную оболочку Земли. Она населена живыми организмами. В ней деятельность всех живых существ вместе с человеком является важнейшим фактором, который преобразует планету. О чём идёт речь? (Биосфера)

2. Пентонимы.

- Его производит обыкновенная корова.
- В небольших количествах он очень полезен.
- Когда его слишком много, это становится настоящим бедствием.
- При попадании в водоемы он разрушается, рыба и другие водные животные начинают задыхаться.
- Его необходимо компостировать. (Навоз)

3. Назовите заповедники Краснодарского края, которые имеют федеральное значение.

4. Объясни ситуацию.

Что будет, если прольется нефть в реку или в море...

5. Продолжите поговорку «Роща да леса ... (родного края краса)».

Вопросы для второй команды.

1. Продолжите поговорку «Без хозяина земля ... (круглая сирота)».

2. Пентонимы.

- Этого почти не видно.
- Этого очень много в промышленном городе, где работают фабрики и заводы.
- От этого у людей бывает астма, бронхит, рак.
- Это могут собрать на свои листья зеленые растения.
- В городе, где этого много, не растут лишайники. (Газовые отходы)

3. Эта наука о взаимодействии живых организмов и их сообществ между собой и со средой, в которой они обитают. Живой организм - и микроб, и животное, и человек. Среда обитания — почва, лес, воздух, вода - все то, что окружает организм, с чем он находится во взаимодействии.). Что это за наука? (Экология)

4. Назовите представителей флоры и фауны зоны степей Краснодарского края.

5. Объясни ситуацию.

Что будет , если осушить водоемы...

Подведение итогов 1 тура.

2 тур

Вопросы к командам на скорость и правильный ответ.

1. Цветы этого дерева обладают целебными свойствами. Не случайно их пыльцу очень любят пчелы. Цветет дерево в конце июня. Цветочки бледно-желтого цвета собраны в соцветия- кисточки и очень сильно и приятно пахнут. Их собирают, сушат и заваривают зимой вместо чая от простуды и кашля. А мёд с цветов этого дерева считают самым душистым и лечебным. (Липа)

2. Гирлянды белых маленьких колокольчиков висят весной между большими остроконечными листьями. А летом на месте цветков - красная ягода. Не бери ее в рот - она ядовита. (Ландыш)

3. Закончите фразу. За каждый правильный ответ - 1 балл.

- Смелый, как ... (лев).
- Коварная, как ... (змея).
- Трусливый, как ... (заяц).
- Хитрый, как ... (лиса).
- Злой, как ... (собака).
- Голодный, как ... (волк).
- Трудолюбивый, как ... (муравей).
- Верный, как ... (пес).
- Упрямый, как ... (осел).
- Бестолковый, как ... (баран).
- Тихий, как ... (мышь).
- Вольный, как ... (Птица).

4. «Что это?»

- Кто непрошенные «гости» на грядке? (Сорняки: осот, пырей, одуванчик, лебеда ...)
- Какие растения зеленой аптеки вы знаете? (Валериана, тысячелистник, подорожник...)
- Чем отличается плод от корнеплода? (Внутри плодов есть семена)
- Какая ягода содержит много витамина С? (Черная смородина)
- Как называется сладкий цветочный мед? (Нектар)
- Какие грибы нельзя употреблять в пищу? (Ядовитые: мухомор, поганка...)
- Для кого ядовитые грибы – лекарство? (Для животных леса, они лечатся ядовитыми грибами; лось – мухоморами)

5. Назови лишнее и объясни, почему.

- Клён, рябина, ель, тюльпан. Так как ...
- Берёза, дуб, шиповник, тополь. Так как ...
- 6. «Вопрос – ответ».
- Назовите профессию человека, охраняющего и оберегающего заповедники? (Лесник)
- Где дикие животные чувствуют себя спокойно и имеют необходимую пищу? (В заповеднике)
- Почему некоторые виды растений, птиц и животных занесены в Красную книгу? (Их мало осталось на Земле)
- Что такое Красная книга? (Книга, в которую заносят редкие растения, животных, которых нужно охранять)

Подведение итогов: по результатам второго тура определяется команда-победительница. По итогам двух туров отмечаются призами самые активные участники.

Примерная форма индивидуального образовательного маршрута по
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности «Юный эколог»

ФИО учащегося, возраст _____
Творческое объединение _____
Год обучения в объединении _____
Руководитель _____
Основания для разработки ИОМ _____
Срок реализации ИОМ _____
Цель _____
Задачи _____

№	Наименование темы/мероприятия	Дата	Содержание деятельности	Результат

**Примерная форма договора
о сетевой форме реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

ст. Атаманская

«___» _____ 202__ г.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» станицы Атаманской муниципального образования Павловский район, осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности от _____ г. № _____, выданной _____, именуемое в дальнейшем «Базовая организация», в лице директора Кахикало Валентины Николаевны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Организация-участник», в лице директора _____, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе - «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является реализация Сторонами дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Юный эколог» (далее – Программа) с использованием сетевой формы.

1.2. Программа утверждается Базовой организацией и согласовывается с Организацией-участником.

1.3. Программа реализуется в период с 01.09.202__ г. по 31.05.202__ г.

2. Осуществление образовательной деятельности при реализации Программы

2.1. Программа реализуется Базовой организацией с участием Организации-участника.

2.2. Организация-участник предоставляет следующие ресурсы, необходимые для реализации Программы: учебный кабинет, столы ученические – 10 шт., стол для педагога – 1 шт., стулья для учащихся – 12 шт., стул для педагога – 1 шт., ноутбук, мультимедийная система (экран, проектор).

2.3. Организация-участник предоставляет помещение для проведения учебных занятий по Программе согласно расписанию, утверждённому Базовой организацией и согласованному с Организацией-участником.

2.4. Число учащихся по Программе составляет ___ человек (приложение 1).

При изменении состава учащихся Базовая организация должна незамедлительно проинформировать Организацию-участника.

2.5. Расписание занятий по реализации Программы, в том числе время, место реализации определяются приложением 2 к настоящему Договору.

2.6. Освоение учащимися Программы в Организации-участнике сопровождается осуществлением текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестацией, проводимой в формах, определенных учебным планом Программы, и в порядке, установленном локальными нормативными актами Базовой организации.

2.7. Итоговая аттестация по Программе проводится Базовой организацией.

3. Финансовое обеспечение реализации Программы

3.1. Заключение настоящего Договора не влечёт возникновения финансовых обязательств Сторон. Обязательства имущественного характера, связанные с реализацией настоящего Договора, принимаются и реализуются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4. Срок действия Договора

4.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня его заключения.

4.2. Настоящий Договор заключен на период реализации Программы, предусмотренной пунктом 1.3 настоящего Договора.

4.3. Реализация Программы по настоящему Договору начинается с даты, определённой календарным учебным графиком Программы.

4.4. Завершение действия Договора наступает после завершения реализации Программы 31.05.2026 г.

5. Права и обязанности сторон

5.1. Базовая организация обязуется:

5.1.1. Создавать условия для совместного согласования с Организацией-участником Программы.

5.1.2. Использовать помещения, оборудование, иное имущество Организации-участника по Договору, обеспечивать его сохранность с учётом естественного износа, а также гарантировать целевое использование имущества.

5.1.3. Информировать Организацию-участника об изменении состава учащихся в течение срока действия Договора.

5.2. Организация-участник обязуется:

5.2.1. Предоставить Базовой организации ресурсы согласно пункту 2.2 для реализации Программы с учётом расписания.

5.2.2. Осуществлять иные действия, не противоречащие целям заключения настоящего Договора.

5.3. Стороны совместно:

5.3.1. Разрабатывают Программу (при необходимости).

5.3.2. Утверждают и/или согласовывают расписание занятий.

5.3.3. Обеспечивают доступ к основным сведениям об организациях: уставам, другим документам, регламентирующим организацию и осуществление образовательной деятельности, права и обязанности учащихся при реализации Программы.

5.3.4. Создают учащимся необходимые условия для освоения Программы.

5.3.5. Проявляют уважение к личности учащихся, не допускают физического и психологического насилия.

5.3.6. Во время реализации Программы несут ответственность за жизнь и здоровье учащихся.

6. Ответственность Сторон

6.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если такое неисполнение является следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств): стихийных природных явлений (землетрясения, наводнения), войн, революций, ограничительных и запретительных актов государственных органов, непосредственно относящихся к выполнению настоящего Договора. Указанные обстоятельства должны возникнуть после заключения Договора, носить чрезвычайный, непредвиденный и непредотвратимый характер и не зависеть от воли Сторон.

6.3. О наступлении и прекращении вышеуказанных обстоятельств Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору, должна немедленно известить другую Сторону в письменной форме, приложив соответствующие подтверждающие документы.

6.4. В случае наступления форс-мажорных обстоятельств в трёхдневный срок исполнение обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства и их последствия.

7. Заключительные положения

7.1. Условия, на которых заключен Договор, могут быть изменены по соглашению Сторон или в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2. Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или в судебном порядке по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

7.3. Действие Договора прекращается в случае прекращения осуществления образовательной деятельности Базовой организации, приостановления действия или аннулирования лицензии на осуществление образовательной деятельности Базовой организации, прекращения деятельности Организации-участника.

7.4. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

7.5. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу. Изменения и дополнения настоящего Договора могут производиться только в письменной форме и подписываться уполномоченными представителями Сторон.

7.6. К Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью:

приложение 1 – Список учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Основы фотографии», реализуемой в сетевой форме;

приложение 2 - Расписание занятий по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Основы фотографии», реализуемой в сетевой форме.

8. Реквизиты и подписи Сторон

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» станицы Атаманской муниципального образования Павловский район

Адрес: 352065, Российская Федерация, Краснодарский край, Павловский район, станица Атаманская, ул. Октябрьская, д. № 31
Тел./факс 8 (86191) 4-95-84
e-mail: domtv2009@mail.ru

Адрес: _____

Тел. _____

e-mail: _____

Директор _____

Директор МБОУ ДО ДДТ
ст. Атаманской

В.Н. Кахикало

Приложение 1
к Договору
№ __ от «__» августа 202__ г.

Список
учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юный эколог», реализуемой в сетевой форме

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения
Группа 1 А-2026		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Директор МБОУ ДО ДДТ
ст. Атаманской
_____/В.Н. Кахикало/

Директор _____
_____/_____/

Приложение 2
к Договору
№ __ от «__» августа 202__ г.

Расписание занятий по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юный эколог», реализуемой в сетевой форме

Ф.И.О. педагогического работника	Расписание	Место реализации Программы
Период: с 01.09.202__ г. по 31.05.202__ г.		

Директор МБОУ ДО ДДТ
ст. Атаманской
_____/В.Н. Кахикало/

Директор _____
_____/_____/