

Комитет администрации Целинного района по образованию
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр творчества и отдыха» Целинного района

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол от «02» сентября 2024г. №4

Утверждаю
Директор МБУДО «Центр творчества и
отдыха» Целинного района
Ж.С. Антипова
Приказ от «02» сентября 2024г. №23



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Знатоки природы»

Возраст обучающихся: 11-14 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Забродина Валентина Алексеевна,
педагог дополнительного образования

с. Целинное, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты.....	4
1.3. Содержание программы.....	8
2. Комплекс организационно – педагогических условий.....	18
2.1. Календарный учебный график.....	18
2.2. Условия реализации программы.....	18
2.3. Формы аттестации.....	19
2.4. Оценочные материалы.....	19
2.5. Методические материалы.....	19
3. Список литературы.....	20
4. Приложения.....	21

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Знатоки природы» разработана в соответствии с нормативными документами и локальными актами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. №678-р

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30 сентября 2020 года).

Приказ Главного управления образования и молодежной политики от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ.

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.

Устав МБУДО «Центр творчества и отдыха» Целинного района;

Основная образовательная программа МБУДО «Центр творчества и отдыха» Целинного района.

Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих и рабочих программах, реализуемых в МБУДО «Центр творчества и отдыха» Целинного района.

Актуальность:

В настоящее время одним из приоритетных направлений работы с подростками. Узкие временные рамки уроков не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности в экологическом направлении для развития учащихся в школе. Тем более отдельного предмета по экологии в школе нет. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений, публичных выступлений у старшеклассников. Такой подход нашёл поддержку в Правительстве РФ,

которое 3.11.1994 года приняло постановление «О мерах по улучшению экологического образования населения».

Новизной данной программы заключается в практической направленности деятельности воспитанников, участие их в охране природы, позволяет формировать прочные и глубокие знания в изучении экологии. Исследование природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания, поднимает природоохранную работу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность поможет выявить местные экологические проблемы и возможность их решить. Также предполагает обучение подростков ответственного отношения к окружающей среде, правилам поведения в природе.

Предмет: Экология.

Вид ДООП: модифицированная.

Направленность: естественно - научная.

Рабочая программа: «Знатоки природы»

Адресат программы: обучающиеся 11-14 лет

Этот возраст актуален, так как именно в этом возрасте формируется способность развивать духовные потребности в общении с природой, в выборе здорового образа жизни. Расширение кругозора по экологии, биологии и краеведению. Активно участвовать по улучшению и сохранению природной среды.

Срок и объем:

Срок освоения программы – 2 года

Объем – 280 часов, из них:

стартовый уровень – 136 часа;

базовый уровень – 144 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий:

Режим занятий

Таблица 1.1.1

Предмет	Стартовый уровень	Базовый уровень
Экология	4 часа в неделю; 136 часов в год	4 часа в неделю; 144 часа в год

1.1. Цели, задачи, ожидаемые результаты

Цель:

- Формирование ответственного отношения к окружающей среде и здоровью человека на основе воспитания экологического сознания и экологически грамотного отношения к природе вообще и природе родного края, в частности.

Задачи:

1. Формирование исследовательских навыков; привитие воспитанникам навыков работы с методами, необходимыми для исследований - наблюдением, измерением, экспериментом, мониторингом и др.
2. Обучение правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологического воспитания
3. Расширение кругозора воспитанников по экологии, биологии, краеведению
5. Формирование умений публичных выступлений.
6. Развитие творческих способностей ребёнка путем исследования, участия в творческих конкурсах.
3. Формирование стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды.
4. Способствовать развитию духовной потребности в общении с природой, формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.

Ожидаемые результаты

Таблица 1.2.1

	Стартовый уровень	Базовый уровень
Знать	<ul style="list-style-type: none"> ➤ первоначальные умения и навыки экологически грамотного и безопасного для природы и для самого ребенка поведения; ➤ определения основных экологических понятий (фитоценоз, сукцессия, ярусность, заповедник, заказник, национальный парк, реликт, агроценоз, фитоценоз, экотоп, биотоп, экотон и др.); ➤ об отношениях организмов в популяциях; ➤ о строении и функционировании разных сообществ, ярусное распределение организмов в экосистемах; ➤ о биологическом разнообразии как важнейшем 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ роль растений и животных в природе и жизни человека, рациональное использование животного и растительного мира своей местности; ➤ о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, её загрязнении, источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения); ➤ о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнением, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод); ➤ об использовании и

	<p>условии устойчивости популяций и биоценозов своей местности;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ основные типы сообщества своего родного края; ➤ растения и животные своей местности (обычные, редкие, лекарственные, охраняемые, категории охраны); ➤ сроки сбора лекарственных растений, правила заготовки лекарственного сырья; ➤ 	<p>охране недр (проблемы истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых своей местности);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушение почв, ускоренная эрозия, её виды); ➤ современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы); ➤ о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений, Красная книга, Красная книга Ульяновской области и их значение в охране редких и исчезающих видов растений); ➤ о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье-промысловых и редких видов животных, роль заказников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги Алтайского края в охране редких и
--	--	---

		исчезающих видов).
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> ➤ объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах; ➤ строить графики простейших экологических зависимостей; ➤ применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности человека; ➤ охранять пресноводных рыб в период нереста и полезных насекомых; ➤ подкармливать и охранять растительных птиц; ➤ определять уровень загрязнения воздуха методом лишеноиндикации; ➤ уметь проводить простейшие геоботанические описания леса, луга, болота, водоёма; ➤ составлять флористический список растений различных фитоценозов своей местности; ➤ предсказывать изменения, которые произойдут со временем в сообществе, сравнивать естественное сообщество с созданным искусственно; ➤ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ приводить примеры влияния местных проблем на решение глобальных проблем; аргументировать свое мнение по ходу обсуждения конкретных экологических ситуаций; самостоятельно анализировать различные экологические ситуации; элементарно оценивать состояние окружающей среды своей местности; ➤ объяснять многоаспектное значение окружающей природы в жизни и хозяйственной деятельности человека; ➤ мыслить глобально, действовать локально; ➤ применять полученные знания и умения при выполнении исследовательской деятельности; оформлять результаты и делать выводы из исследования;
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> ➤ анализом литературы и 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ самостоятельно (или

	составлять конспекты, доклады и рефераты; грамотно работать с дополнительной литературой, картографическим и статистическим материалом;	под руководством педагога) разрабатывать и осуществлять защиту творческих проектов и презентаций.
--	---	---

1.2. Содержание программы

Учебно – тематический план

Таблица 1.3.1

Учебно-тематический план – стартовый уровень

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	1-й год				
1	Вводное занятие	3	2	1	Рассказ, тест
2	Осень в природе	62	31	31	Игра, конкурс, практикум
3	Природа зимой	30	15	15	Конкурс, викторина, защита творческих проектов
4	Экология растений и животных своей местности	20	10	10	Беседы, викторина, исследовательские работы
5	Эколог – хранитель планеты Земля	10	5	5	Беседа, конкурс плакатов, практикум
6	Охрана окружающей среды	11	6	5	Беседа, экскурсия, практикум
	ИТОГО	136	69	67	

	базовый уровень				
1	Вводное занятие	3	2	1	Беседа, тест
2	Осенние акции и рейды	30	15	15	Беседа, игра, защита творческих проектов
3	Экосистемы	78	39	39	Беседа, дискуссия, ролевая игра
4	Экология и жизнь	33	16	17	Беседа, викторина, защита творческих проектов, устный журнал
	ИТОГО	144	72	72	

Тематическое планирование 1 год (стартовый уровень)

№п/п	Дата	Темы занятий	Примечание
1-2	16.09.2024	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	
3-4	18.09.2024	Всероссийский месячник «Живи лес!». Субботник «Зелёная весна»	
5-6	23.09.2024	Акция «Чистый лес»	
7-8	25.09.2024	Всероссийский месячник «Чистая река»	
9-10	30.09.2024	Всероссийский месячник «Посади дерево»	
11-12	2.10.2024	Подготовка к турслёту «Шаг в природу»	
13-14	7.10.2024	Осенний турслёт «Шаг в природу»	
15-16	9.10.2024	Работа в краевой программа «Усынови заказник»	
17-18	14.10.2024	Марафон «Самое большое дерево». Экскурсия	
19-20	16.10.2024	Подведение итогов марафона «Самое большое дерево»	
21-22	21.10.2024	Праздник леса «Дары леса» практикум	
23-24	23.10.2024	Праздник леса «Лес – наш друг» практикум	
25-26	28.10.2024	Праздник леса .Осенняя экскурсия в лес	
27-28	30.10.2024	Праздник леса. Подведение итога конкурса презентаций	

29-30	6.11.2024	Краевой конкурс «Когда горит трава». Изготовление листовок	
31-32	11.11.2024	Краевой конкурс «Когда горит трава». Распространение листовок	
33-34	13.11.2024	Краевой конкурс «Когда горит трава». Распространение листовок	
35-36	18.11.2024	Виртуальная экскурсия «В гости к Берендею»	
37-38	20.11.2024	Виртуальная экскурсия «В гости к Берендею». Презентации	
39-40	25.11.2024	Виртуальная экскурсия по экологической тропе «Сохраним природу»	
41-42	27.11.2024	Царство растений. Работа с гербариями	
43-44	2.12.2024	Лучший проект исследовательских работ «Я – исследователь»	
45-46	4.12.2024	Реализация проект «Еландинские камушки», презентация	
47-48	9.12.2024	Реализация проекта «Башмачковая роща», презентация	
49-50	11.12.2024	Реализация проекта родника «Ямской ключ», презентация	
51-52	16.12.2024	Следопыт. Изучение следов птиц и зверей на снегу. Экскурсия	
53-54	18.12.2024	Следопыт «Изучение следов птиц и зверей на снегу». Презентация.	
55-56	23.12.2024	Следопыт. Изучение следов птиц и зверей на снегу. Игра	
57-58	25.12.2024	Экологический мониторинг р. Таловка	
59-60	13.01.2025	Экологический мониторинг р. Яминка	
61-62	15.01.2025	Викторина «Наши любимые звери»	
63-64	20.01.2025	Красная книга Целинного района	
65-66	22.01.2025	Виртуальная экскурсия «По заповедным местам природы»	
67-68	27.01.2025	Виртуальная экскурсия «По заповедным местам природы»	
69-70	29.01.2025	Конкурс «Зимние гости, видеоролики	
71-72	3.02.2025	Конкурс «Зимние гости», выпуск листовок	
73-74	5.02.2025	Конкурс исследовательских работ «Зимующие птицы»	
75-76	10.02.2025	Природа и человек, нормы поведения в природе	
77-78	12.02.2025	Природа и человек. Правила ведения	

		дневника	
79-80	17.02.2025	Фенологические наблюдения и ведения дневника	
81-82	19.02.2025	Фенологические наблюдения, составление календаря погоды	
83-84	24.02.2025	Птицы – наши друзья, кормушки	
85-86	26.02.2025	Птицы – наши друзья, фотоконкурс	
87-88	3.03.2025	Растения и животные. Работа с гербарием	
89-90	5.03.2025	Мы юные исследователи природы	
91-92	10.03.2025	Я – юный исследователь	
93-94	12.03.2025	Я – юный исследователь, презентации	
95-96	17.03.2025	Растительный и культурный мир культурных ландшафтов	
97-98	19.03.2025	Растительный и животный мир. Экскурсия в «Зелёное кольцо»	
99-100	24.03.2025	Экологический мониторинг. Практикум	
101-102	26.03.2025	Проект исследователя «Венерин башмачок»	
103-104	2.04.2025	Проект исследователя «Венерин башмачок» презентация	
105-106	7.04.2025	Проект исследователя «Краснокнижники»	
107-108	9.04.2025	Обработка материала исследования	
109-110	14.04.2025	Выпуск бюллетеня «Расширим ареал краснокнижников»	
111-112	16.04.2025	Выпуск бюллетеня «Расширим ареал краснокнижников»	
113-114	21.04.2025	День птиц, практикум	
115-116	23.04.2025	День Земли, практикум	
117-118	28.04.2025	Виртуальная экскурсия «Водоёмы своей местности»	
119-120	30.04.2025	Брейнг -ринг «Природа и мы»	
121-122	5.05.2025	«Мы – друзья природы», игра	
123-124	7.05.2025	Акция «Мы за чистое село»	

125-126	12.05.2025	Акция «Посади дерево»	
127-128	14.05.2025	Акция «Живи ,река живи!»	
129-130	19.05.2025	Планета Земля. Просмотр видеофильма «Берегите нашу Землю»	
131-132	21.05.2025	Обсуждение видеофильма «Берегите нашу Землю»	
133-134	26.05.2025	Тесты «Роль юного эколога в сохранении природы»	
135-136	28.05.2025	Подведение итогов	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

стартовый уровень

Вводное занятие. 3ч.

Теоретические занятия – введение в образовательную программу:
цели, задачи и план работы объединения «Юный эколог». Правила поведения учащихся в природе. Вводный инструктаж по технике безопасности. Экология как наука взаимосвязи общества и окружающей среды. Организационные вопросы. Знакомство с кабинетом, экскурсия на пришкольный участок. Вводное тестирование. Посвящение в экологи.

Осень в природе. 62ч.

2. Всероссийский месячник «Живи лес!». Выбор лучшего логотипа. Оформление буклета. Конкурс поделок из природного материала. Всероссийский субботник «Зелёная Россия» - акция «Чистый лес».
3. Осенний туристический слёт «Шаг в природу». Теоретическое и практическое закрепление знаний по этапам «Шаг в природу».
4. Краевая программа «Усынови заказник». Марафон «Самое большое дерево». Лекция «Значение старых хвойных деревьев». Экскурсия «Найти старые хвойные деревья произвести замеры и заполнить дневник».
5. Праздник леса: «Дары леса» и «Лес – наш друг». Рассказ о Минине М. К., основателя «Зелёного кольца». Выпуск тематической газеты, листовок «Пожарам нет!». Библиотекарь устраивает выставку книг о лесе, об охране природы. Знакомит с новинками литературы. Проведение викторины. Практическая работа «Изготовление наглядных пособий: «Определитель деревьев и кустарников по листьям».
6. Подготовка к краевому экологическому фестивалю «Зелёные колокола»: презентация команды, экоанимация мультфильма «Просто разделяй», экологическая тропа.
7. Краевой экологический фестиваль «Зелёные колокола»: Презентация команды «Практическая работа объединения «Юный эколог», экоанимация

мультфильма «Просто разделяй!», экологическая тропа «Познай природу Целинного района».

8. Подготовка и проведение экологической тропы «Сохраним родную природу». Изучение природных комплексов, составление паспорта на учебную экологическую тропу, картосхему маршрута. Усвоение материала о природных комплексах на практике.

9. Эколого – биологическая олимпиада. Работа с дополнительной литературой, и закрепление материала на олимпиаде.

10. Царство растений. Расширить и углубить знания по ботанике: признаки растений, экология растений. Лабораторная работа №1 «Определение влияния освещённости на фотосинтез». Практическая работа «Изготовление таблиц осенней окраски листьев, коллекции семян».

11. Проект «Батарейка – польза и вред». Исследовательская работа. Обработка собранного материала. Оформление проекта.

12. Влияние батарейки на окружающую среду. Практикум. Закладка батареек в пробирки с почвой, водой и воздухом и ведение дневника.

13. Батарейка в наших ощущениях.

Теоретические занятия – Беседа: «Влияние батарейки на окружающую среду». Викторина: «Устройство батарейки».

Форма организации занятий – беседа, викторина, изготовление листовок.

Оборудование и материалы – альбомы, карандаши, фломастеры, тетради, картон.

Природа зимой. 30ч.

14. По заповедным местам природы.

Теоретические занятия – Что такое заповедник заказник? Природа заповедника и заказника в разные времена года. Охрана заповедников и

Практические занятия – игра-моделирование «Я создаю заповедников заказников», зарисовка растений, занесённых в Красную книгу, исследовательская деятельность «Ярус леса», подкормка птиц, защита экологического проекта «Наше дерево».

Форма организации занятий – беседа, игра, викторина, диспут, конкурс, проект.

Оборудование и материалы – Красная книга Алтайского края, карточки-задания, эмблемы, рисунки, слайды, фотографии, открытки, тетради, альбомы, ручки, карандаши.

15. Зимние гости. Конкурс. Выявить наиболее эффективные места скопления птиц, прилетевших на зиму. Вести регулярное наблюдение за птичьими стайками и вести дневник. Используя наблюдения за зимними птицами нашей местности, написать статью в местную газету

Теоретические занятия – беседа: «Редкие и исчезающие виды животных»

Практические занятия – конкурс плакатов на тему: «Их нужно спасти»

Форма организации занятий – беседа, конкурс, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – альбом, фломастеры, карандаши, гуашь, Красная книга Алтайского края.

16. Природа и человек: нормы поведения в природе.

Теоретические занятия – беседа: «Бережное отношение к природе – гражданский долг русского», диспут: «Поведение в природе, поступки других людей».

Практические занятия – подготовка материалов для экологической тропы.

Форма организации занятий – беседа, диспут, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – блокноты, карандаши.

17. Фенологические наблюдения и ведение дневника. Правильная запись наблюдений в дневнике. Основные работы с навигатором. Ввод формата координат.

18. «Птицы – наши друзья». Изготовление кормушек. Экскурсия в зимний лес.

Теоретические занятия – беседа «Берегите птиц»

Практические занятия – изготовление масок птиц, конкурс рисунков, развешивание кормушек.

Форма организации занятий – беседа, викторина, конкурс.

Оборудование и материалы – картон, краски, альбомы, ручки, карандаши, голоса птиц.

19. Растения и животные зимой. Практические работы «Сезонные явления в зимнее время», «Наблюдение за птицами зимой», «Изучение жизни птиц зимой»

20. Мы - юные исследователи природы.

Теоретические занятия – беседа: «Природа нашего посёлка». Зелёная аптека. По следам Робинзона.

Практические занятия – озеленение кабинета или пришкольной территории, подготовка материалов для экологической тропы. Отчёт об экскурсии в природу.

Форма организации занятий – беседа, конкурс, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – блокноты, тетради, альбомы, ручки, карандаши, гербарии.

21. Растительный и животный мир культурных ландшафтов.

Теоретические занятия – живая природа. Редкие исчезающие виды животных.

Практические занятия – «Составление списка животных, живущих в культурном ландшафте», «Видовой учёт фауны огородов, сада и определение их по определителю».

Форма организации занятий – исследовательская.

Оборудование и материалы –определитель с изображением животных редких и исчезающих видов животных.

Экология растений и животных своей местности. 20ч.

22. Проект «Венерин башмачок –краснокнижник с. Целинного.

Теоретические занятия – беседа «Венерин башмачок».

Практические занятия – подготовка материалов для экологических проектов, отчёт о летней экскурсии в природу, где произрастает Венерин башмачок.

Форма организации занятий – беседа, экскурсии, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – блокноты, карандаши, карточки с заданиями, лист ватмана.

23. Обработка материала летней экспедиции «Венерин башмачок»

Теоретические занятия – беседа «Удивительный и загадочный мир растений рядом».

Экскурсия – «Изучение состояние деревьев и кустарников в окрестностях школы.

Форма организации занятий – беседа, защита творческих проектов

Оборудование и материалы - альбомы, карандаши, фломастеры, клей ПВА

24. Обработка материала летней экспедиции «Чилим».

Теоретические занятия – беседа «О произрастании чилима на наших водоёмах», викторина «Угадай-ка», Ролевая игра «В мире растений»

Форма организации занятий – беседа, викторина, ролевая игра, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – блокноты, карандаши, ручки, карточки с заданиями, открытки Красной книги Алтайского края.

25. Составление карты краснокнижниковЦелинного.

Теоретические занятия – беседа«Использование и изменение человеком отдельных компонентов природы своей местности».

Форма организации занятий – беседа, защита творческих проектов

Оборудование и материалы – блокноты, карандаши, ручки, карточки с заданиями.

26. Экологические викторины. Значение викторин для закрепления экологии растений и животных своей местности.

27. Выпуск бюллетеня «Расширим ареал краснокнижников Целинного».

Оборудование: ватман, карандаши, фломастеры.

Эколог – хранитель планеты Земля. 10ч.

28. Планета Земля. Просмотр видеофильмов «Планета Земля в опасности», обсуждение. Высказать свою точку зрения и пути решения.

29.»Природа и мы». Брейн-ринг. Развитие кругозора, логического мышления и пробуждение интереса к природе. Шарады, головоломки. Подвижные игры. Разминка, конкурс капитанов, блиц «Знаете ли вы птиц?».

30. «Мы – друзья природы».

Теоретические занятия – беседа: «Природа как единое целое». Конкурс плакатов на тему «Охрана природы»

Практические занятия – экскурсия в природу. Трудовые десанты: расчистка парка от сушняка. Закладка цветника.

Форма организации занятий – трудовой десант, праздник.

Оборудование и материалы – костюмы ведущих.

природопользования, привлечение к общественно – полезному труду, связанному с охраной природы.

Охрана окружающей среды. 11ч.

31. День птиц. Праздник. Изготовление скворечников. Весенняя экскурсия. Расширение и закрепление экологических знаний и применение их на практике, формирование навыков охраны природы и культуры.

32. Водоёмы своей местности. Весенняя акция «Чистые берега». Во время акции знакомить ребят с негативным влиянием антропогенного экологическую культуру. Одновременно распространяли листовки и буклеты «Нет мусору», изготовленные ребятами.

33. День Земли. Акция «Посади дерево!». Праздник проводим по трём конкурсам. Оформление плакатов, рисунки на экологическую тему. Проведение игр «Город природоград».

34. Всемирный день окружающей среды. Акция «Живи река, живи!». Изучаем степень загрязнения реки. Беседуем с рыбаками и отдыхающими, какие рыбы водятся, как загрязнённый водоём пагубно отражается на рыбах. Берём пробу воды и рассматриваем под лупу. Убираем и вывозим бытовой мусор. Устанавливаем аншлаги «Свалка мусора запрещена».

Содержание программы – базовый уровень

1. Вводное занятие. 4ч

Теоретические занятия – задачи и план работы объединения «Юный эколог». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности. Экологическое тестирование. Посвящение в юные экологи.

Осенние акции и рейды 30ч

2. Составление таблиц яруса взрослых древесных пород на самосев. Всероссийский субботник «Чистый лес». Очистка мининской лесополосы.

3. Влияние человека на жизнь и здоровье леса при его загрязнении. День работников леса. Всероссийская акция «Живи лес!». Проведение акции совместно с Солтонским лесничеством по очистке «Зелёного кольца».

4. «Пожарам НЕТ!». Всероссийский конкурс. Рейд «Пожарам НЕТ!». Распространение листовок и буклетов «Правила поведения в лесу», «Палам нет!», «Не жгите сухую траву». Конкурс видеороликов «Правила поведения в лесу».
 5. Роль животных в жизни леса. Видеofilm. Акция «Дубки». Очистка дубков от сухой травы.
 6. Международный день моря. Проблемы и пути решения по загрязнению. Сокращение видового состава и сохранения его. Браконьерство. Лекция. Будущее моря, главного основателя круговорота воды в природе. Дискуссия. Игра «Рыбак».
- Акция «Сохраним чистыми реки!». Фенологические наблюдения за растениями осенью.

Экосистемы 78ч

7. Законы организации экосистем

Теоретические занятия - Игра-викторина «Охрана природы в Алтайском крае». Беседа «Состояние окружающей среды Алтайского края». Подготовка и проведение экологического марафона

Практические занятия – Выбор маршрута и закладка экологической тропы. Учёт муравейников. Подготовка выпуска газеты «Состояние природы Целинного района».

Форма организации – беседа, игра, экомарафон, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – тетради, ручки, блокноты, карандаши.

8. Законы биологической продуктивности. Дискуссия «В состав каких трофических уровней может входить человек». Экскурсия «Состояние окружающей среды Целинного района. Блокнот, карандаш. Оборудование муравейника. Выпуск газеты «Состояние природы Целинного района».

9. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние этих факторов друг на друга и на организмы. Общие законы зависимости организмов от факторов среды.

10. Саморазвитие экосистем. Заращение водоёма. Сукцессии – первичная и вторичная. Оформление альбома, дневник наблюдения.

11. Птицы водоёмов и водные млекопитающие. Связь с водной средой. Акция «Чистая река». Подготовка и выпуск листовок «Берегите реки чистыми». Сбор и вывоз мусора.

12. Беседа: Мои друзья – зимующие птицы. Изучение следов птиц на снегу. Дискуссия «Неблагоприятные факторы зимующих птиц». Изготовление кормушек. Конкурс на лучшую кормушку. Подведение итогов конкурса. Развешивание кормушек.

13. Проект «Пчёлы - наши друзья»

Теоретические занятия - Беседа в классах «Пчёлы – наши друзья»

Практические занятия – Сбор информации о гибели пчёл.

Форма организации – беседа, игра, конкурс, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – карандаши, фломастеры, гуашь, ватман, альбомы, блокноты, тетради, ручки.

14. Обработка материала летней экспедиции «Пчёлы – наши друзья»

Теоретические занятия – Аукцион экологических знаний, экологический брейн-ринг. «Живая газета» - «Экологический вестник»

Практические занятия – Подготовка материалов для экологической тропы. .

Форма организации – конкурс, защита творческого проекта, аукцион.

Оборудование и материалы – карандаши, фломастеры, гуашь, ватман, альбомы, блокноты, тетради, ручки, эмблемы, карточки с заданиями, призы

15. Влияние применения химикатов на жизнь пчёл»

Теоретические занятия – Беседа «Пчёлы нашего региона и их охрана». Дискуссия «Можно ли собирать в букеты дикие красивоцветущие растения?»

Практические занятия – Операция «Хвойный лес». Выставка зимних букетов. Биоиндикация.

Форма организации – беседа, дискуссия, защита творческих проектов, выставка.

Оборудование и материалы – карандаши, фломастеры, альбомы, блокноты, засушенные цветы, таблица «Лишайники».

16. Живая природа Алтайского края: животные

Теоретические занятия – Ролевая игра «Заседание учёного совета» - «Охрана фауны». Беседа «Птицы нашей области и их охрана», «Музей природы» на столе.

Практические занятия – Изготовление кормушек, зимняя подкормка птиц.

Форма организации – ролевая игра, беседа, защита творческих проектов, выставка.

Оборудование и материалы – карандаши, блокноты, игрушечные животные, материал для изготовления кормушек для птиц.

17. Основные пути приспособления организмов к среде. Знакомиться с обменом веществ, терморегуляция, анабиоз. Дискуссия: «Реален ли с биологической точки зрения полный анабиоз у человека».

18. Основные среды жизни: водная. Вода как экологический фактор. Виды водных загрязнений и охрана вод. Приспособления живых организмов к водной среде. Раздаточный материал – гербарий или открытки с изображениями растений и животных. Работа с терминами. Дискуссия: «Влияет ли погода на обитателей водоёма».

19. Основные среды жизни: наземно-воздушная. Разнообразие температурных условий в среде и пути водообеспечения организмов. Работа с раздаточным материалом. Виды загрязнения. Экскурсия: Наблюдение за разрушением ландшафтов или изменением.

20. Основные среды жизни: почвенная. Самая насыщенная живыми организмами. Это ценный источник энергии для организмов. Работа с иллюстрациями. Дискуссия: «Важнейшие свойства почвы как среды обитания». Практическое занятие «Определение типов почв по образцам».

21. Пути воздействия организмов на среду обитания. Влияние растений на климат и водный режим. Почвообразующая деятельность живых организмов. Влияние водных организмов на качество природных вод. Работа в группах, которая включает элементы «мозгового штурма».

Оборудование: изображение лесного массива, лугового сообщества; рисунки-схемы кротовин.

22. Биологическое разнообразие. Плотность воды, паразитизм, окислительные реакции, явления конвергенции. Дискуссия: «Особенности строения придорожных растений».

Оборудование: гербарий, комнатные растения.

Экология и жизнь 32ч

23. Экология как научная основа. Суточные и сезонные изменения в природе, фотопериодизм. Дискуссия «Уверяют, что ночью в тишине гораздо продуктивнее подготовка к экзаменам, чем днём. Согласны ли вы с этим?».

24. Человек как часть природы. Формы взаимоотношений человека с природой. Глобальные изменения в биосфере. Ноосфера как часть биосферы, преобразованная человеком. **Практическая работа:** «Результаты изменённых ландшафтов микрорайона школы».

25. Взаимоотношение человека с природой. Подготовка к экскурсии. Обратить внимание на поведение в природе – оставленные костры, мусор, порубы. Важно обратить на хозяйственную деятельность человека. Показать сообщества животных и растений связаны с условиями обитания, с ландшафтом.

26. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающие экосистемы. **Виртуальная экскурсия.**

27. Человек и его здоровье. Углубить знания о санитарии и гигиене, чувство ответственности за своё здоровье и здоровье окружающих, расширить представление народной медицине.

28. Экологические викторины. Значение викторин для закрепления и развития экологических знаний и понятий.

29. Не болей сам, не заражай других. Викторина. Закрепить гигиенические знания и навыки. Викторина развивает творческую активность, смекалку, сообразительность. Для активности используются отрывки из художественной литературы.

30. Виртуальная экспедиция «По следам цивилизации». Углубить экологические знания, воспитание гуманного отношения к природе, чувства ответственного отношения ко всему живому.

31. Памятники природы Алтайского края

Теоретические занятия – Беседа «Памятники природы Алтайского края». Экологический КВН.

Практические занятия – Подготовка материалов для экологической тропы. Изготовление искусственных гнездовий.

Форма организации – беседа, конкурс, игра, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – карандаши, блокноты, энциклопедия, альбомы, ватман, фломастеры, эмблемы, магнитофон, карточки с заданиями, призы.

32. Природа и человек

Теоретические занятия – Дискуссия «Радиация и здоровье человека в «Алтайском крае». Беседа «Природа в творчестве местных художников». Турнир знатоков житейских премудростей.

Практические занятия – Выставка поделок из природного материала.

Форма организации – беседа, дискуссия, выставка, турнир знатоков, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – карандаши, картон, пластилин, природный материал: семена, высушенные цветы, каштан, шишки сосны и ели, ножницы, картон, клей ПВА

33. Природа и наука

Теоретические занятия – Устный журнал «Человек и бионика». Беседа «Роль учёных в преобразовании природы нашей области»

Практические занятия – Установка искусственных гнездовий для птиц. Операции «Первоцвет», «Мой двор – моя забота»

Форма организации – беседа, защита творческих проектов, устный журнал.

Оборудование и материалы – блокноты, ручки, карандаши.

34. «Птичий базар» (зоологическая интеллектуальная игра). Игра проводится по типу телевикторины «Счастливый случай». Геймы: «Знакомство», «Круг знаний», «Заморочки из мешочка», «Тёмная лошадка», «Дальше, дальше..».

35. «Зелёная школа» (игра-конкурс). Целостное восприятие природы, как исторически сложившейся экосистемы. Этапы: разминка, знание легенд, поэтический, установление взаимосвязи (пищевые цепи), природная аптека, народный календарь, устами младенца, составь слово.

Весенняя капель 30ч

36. День птиц. Праздник. Изготовление скворечников.

37. Акция «Чистая река». Распространение листовок «Берегите реки», сбор и вывоз мусора.

38. День Земли. Праздник. Совместное проведение праздника с библиотекарем. Пять конкурсов. Акция «Чистая Мининская лесополоса».

2.Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный – учебный график

Таблица 2.1.1

Календарный – учебный график

Позиции	Заполнить с учетом срока реализации ДООП
Количество учебных недель	1 год -34 2 год-36
Количество учебных дней	Не менее 108
Продолжительность каникул	Не менее 30
Начало учебного года	15.09.
Окончание учебного года	30.05
Сроки промежуточной аттестации	май

2.2. Условия реализации программы

Таблица 2.2.1

Аспекты	Характеристика
Материально – техническое обеспечение	1. Кабинет для проведения групповых и индивидуальных занятий. 2. Шкафы и полки; выставочные витрины для расположения учебной и научной литературы, наглядных пособий, демонстрационного материала, творческих работ учащихся. 3. Компьютер, фотоаппарат, гербарии. 4. Мульти медиа.
Информационное обеспечение	Наличие журналов, книг, карточек, плакатов, карт, дисков, открытки, ссылки на сайты.
Кадровое обеспечение	Руководитель объединения – педагог дополнительного образования

2.3. Формы аттестации

Формы аттестации и контроля: беседа, игра, защита творческих проектов, акции.

Промежуточная аттестация по итогам реализации дополнительной общеобразовательной программы проводится в форме акции.

1.2. Оценочные материалы

Основными критериями оценки эффективности реализации дополнительной образовательной программы являются:

- мотивационно-ценностный критерий (отношение к природе и осуществление научно-исследовательских работ);
- (степень сформированности знаний о природе);
- инструментальный критерий (степень формирования умений и 1-навыков исследовательской деятельности);
- деятельный критерий (участие в конкурсах, научно-практических конференциях, фестивалях и т.д.

1 балл — знает теоретический курс, термины, решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные действия и усвоенные знания; правила безопасности труда и личной гигиены при работе. Но делает ошибки в работе, не выполняет работу до конца самостоятельно.

2 балла — воспитанник знает теоретический курс, термины, знает правила организации рабочего места, правила безопасности труда и личной гигиены при работе, решение не стандартной задачи, где потребовалось, либо действие в новой, непривычной ситуации, либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний, справляется самостоятельно с практической работой.

Таблица критериев

№	Параметры	0 балл	1 балл	2 балла
1	мотивационно-ценностный критерий	не сформирован	слабые проявления	сформировался
2	информационный критерий	не сформирован	слабые проявления	сформировалась
3	инструментальный критерий	не сформирован	слабые проявления	сформировалась
4	деятельный критерий (участие в конкурсах, научно-практических конференциях,	не сформирован	слабые проявления	сформировались

	фестивалях и т.д.			
--	-------------------	--	--	--

0-4 бала – минимальный (репродуктивный) уровень освоения программы;

5-6 баллов – средний (продуктивный) уровень освоения программы;

7-8 баллов – высокий уровень освоения программы.

Формы фиксации результатов:

- диагностическая карта – приложение №1
- подборки материалов (папки);
- фотоматериалы;

2.5 Методические материалы

Методы обучения:

- словесный;
- наглядный практический;
- исследовательский проблемный;
- проектный.

Формы организации образовательной деятельности:

групповая;

- практические занятия

Педагогические технологии:

- технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности

Типы учебных занятий:

- изучение и первичное закрепление новых знаний;
- обобщение и систематизация знаний и способов деятельности;
- проверка, оценка, коррекция знаний и способов деятельности.

Дидактические материалы:

- раздаточные материалы, карты, схемы;
- инструкции.

Список литературы

1. Чернова Н.М. и др. «Основы экологии», пробный учебник для 9 кл, М.; Просвещение, 1995г.
2. Чернова Н.М. «Основы экологии», учебник для 10-11 кл, М.;Дрофа, 2005г.
3. Пономарёва О.Н., Чернова Н.М. «Методическое пособие к учебнику под редакцией Н.М.Черновой «Основы экологии» 10-11 кл. М.;Дрофа, 2005г.
4. Л.В.Пожидаева «Усынови заказник», методические рекомендации, Барнаул: Графикс, 2016г.
5. Н.П.Малков «Звери Алтая и их следы на снегу», определитель, РИО ГАГУ, 2013г.
6. А.С.Нуждин «Пчёлы: улей и пасека», М.; Колос, 1999г.

7. Красная книга Алтайского края, Барнаул: Графикс, 2014г.
8. О.В. Скалдина «Красная книга России», М.: Эскимо, 2014г.
9. Особо Охраняемые природные территории Алтайского края

Приложение №1

Диагностическая карта

ФИ обучающегося	мотивационно-ценностный критерий	информационный критерий	инструментальный критерий	деятельный критерий (участие в конкурсах, научно-практических конференциях, фестивалях и т.д.)	Итого баллов