

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА ИМ. К.Х.ПАГИЕВА»
АЛАГИРСКОГО РАЙОНА РСО – АЛАНИЯ**

Принята на заседании

Методического совета

«27» 08 2021 г.

Протокол № 1



Утверждаю:

Директор МБУ ДО ЦДТ

Каргинова А.А.

Приказ № 46 «30» 08 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Планета»

Возраст обучающихся: 7 – 14 лет

Срок реализации: 3 года

Составитель:

Гапнова Анжелика Альбертовна,
педагог дополнительного образования
МБУ ДО ЦДТ

г. Алагир, 2021 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Организация исполнитель	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества им. К.Х.Пагиева» Алагирского района РСО – Алания, г. Алагир, ул. Алагирская, 129
Название программы	«Планета»
Ф.И.О. разработчика программы	Педагог дополнительного образования Гаппова Анжелика Альбертовна
Область применения	Дополнительное образование детей
Направленность программы	естественнонаучная
Вид общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Вид деятельности	экология
Возраст обучающихся (лет)	7-14 лет
Срок реализации	3 года
Объем программы	360 часов. Из них: 1 год-120 часов 2 год- 120 часов 3 год-120 часов
Режим занятий	1 раз в неделю по 3 ак. часа
Форма организации образовательной деятельности	групповая
Форма обучения	очная
Цель программы	Воспитание образованной, гармонически развитой, творческой личности. Создание условий и развитие мотивации для формирования у детей и подростков экологического мировоззрения, экологического сознания и культуры, воспитание гражданственности, пробуждения социальной активности и развития личностных качеств средствами познания природы и национальной культуры родного края. Развитие творческих способностей, подготовка учащихся к ведению исследовательской деятельности. Выявление и поддержка одаренных учащихся.
Год утверждения программы	2021

Оглавление

Пояснительная записка

Актуальность и новизна
Педагогическая целесообразность
Отличительные особенности
Цель
Задачи
Ожидаемые результаты
Форма аттестации
Срок реализации программы
Адресат программы
Формы организации занятий
Перечень нормативных документов

Содержание программы

Учебный план первого года
Содержание учебного плана первого года
Ожидаемые результаты первого года
Учебный план второго года
Содержание учебного плана второго года
Ожидаемые результаты второго года
Учебный план третьего года
Содержание учебного плана третьего года
Ожидаемые результаты третьего года

Условия реализации программы

Методическое обеспечение программы
Материально – техническое обеспечение программы
Кадровое обеспечение программы
Список литературы

Приложения

Приложение 1. Форма фиксации результатов
Приложение 2. Календарный учебный график

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Один из очень важных вопросов детской психологии и педагогики — это вопрос о творчестве детей, о развитии этого творчества и о значении творческой работы для общего развития и созревания ребенка»¹.

Л. С. Выготский

Направленность программы: естественнонаучная

Актуальность программы:

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время есть серьезная необходимость уделять повышенное внимание проблемам загрязнения окружающей среды. Для человека характерно сильное стремление к созданию своей техногенной культуры, независимой от окружающей среды. Однако нарастающее загрязнение окружающей среды и связанные с ним рост заболеваемости, детская смертность и увеличивающиеся расходы на борьбу с этими явлениями не оставляют сомнений в необходимости изменения создавшегося положения в недалеком будущем. Это зависит в огромной степени от молодого, начинающего функционировать поколения. На всех уровнях образования необходимо наибольшее внимание уделять принципу единства человека и окружающей среды, формируя экологическое мышление и тем самым готовя сознание учащихся к решению современных проблем. Появляется потребность общества и детей данного возраста и категории в решении задач, которым посвящается программа, и предпосылки в решении этих задач. Эта программа позволяет бережно ввести ребенка в мир природы нашей Планеты, дать ему первые необходимые знания о ней, пробудить интерес к ее явлениям, изменением и многообразию.

Программа «Планета» рассматривается автором как элемент творческого, научно – исследовательского воспитания и направлена на получение детьми знаний о взаимосвязях в природе. Принцип «от простого к сложному», используемый в данной работе, дает положительные результаты. В ней уделяется большое внимание профессиональной подготовке учащихся. Большая часть программы отведена практическим занятиям. Благодаря большой динамичности программа может быть использована не только в дополнительном образовании, но и как воспитательный элемент основного образования. С учетом региональных особенностей программа «Планета» может быть использована не только на территории РСО - Алания, но и в других субъектах Российской Федерации.

Новизна

-вовлечение детей в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

-изучение народных традиций, отражающих отношение местного населения к природе;

Педагогическая целесообразность программы объясняется:

Обще-дидактическими принципами

- Научность;
- Систематичность и последовательность;
- Доступность;
- Наглядность;
- Прочность;
- Сознательность и активность.

Принципами педагогической системы, присутствующие в данной программе

- Единство сознания и практики, развитие психических процессов в деятельности;
- Принципы гуманизма;
- Принципы комплексности;

Принципами индивидуального подхода.

А также, специфическими принципами:

- Принципы взаимосвязи природы с разными видами искусства: музыкальным, художественным творчеством;
- Принципы взаимосвязи разных разделов образовательной работы: развитие речи, ознакомление с окружающим миром;
- Принцип сезонности;
- Принцип единства и взаимообусловленности восприятия, исполнительства и творчества.

Отличительной особенностью содержания программы «Планета» являются:

формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;

-развитие у учащихся эстетического восприятия окружающего мира;

-формирование представлений о природе как универсальной ценности;

-развитие умений, связанных с изучением окружающей среды;

-развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;

-развитие представлений о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);

Также, программа «Планета» позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал природоведческих знаний, обеспечит более надёжные основы экологической ответственности обучающихся и углубит знания об окружающем мире.

Современные серьезные проблемы существования биосферы заставляют ученых заняться объединительными процессами. Поскольку огромное влияние на деятельность биосферы оказывает человек, то при синтезе необходимо учитывать не только естественные науки (физику, химию, биологию и т. д.), но также социальные и экономические науки. Данный методологический подход позволяет показать единство и многообразие мира, формировать целостное мировоззрение. У современных учащихся пробуждается живой интерес к экологическим проблемам, особенно той среды, в которой они живут. Поэтому важно на занятиях приводить такие примеры, которые позволяют конкретизировать задачи, связанные с мониторингом окружающей среды, и привлекать учащихся к научно-исследовательской работе. Занимаясь научно-исследовательской работой, учащиеся самостоятельно выбирают тематическое направление, готовятся теоретически.

Составляют доклад по теме, изучают методику научно-исследовательской работы.

Проводя экспериментальную работу, учащиеся ведут журнал наблюдений, анализируют результаты наблюдений, готовят доклады на научную конференцию.

Цель программы: экологическое воспитание детей.

Задачи программы:

а) образовательная –

- Сформировать у детей понимание взаимосвязей в природе и места человека в окружающей его природной среде.
- Развивать самостоятельность при работе со специальной и научной литературой при выполнении наблюдений и опытов;
- Развить способность формировать свое мнение и умение его отстаивать;
- Развить умение общаться с аудиторией, выступая на конференциях, в кружках;
- Приобщить учащихся к интеллектуально-творческой деятельности;
- Создать условия для расширения среды общения и получения информации;
- Сформировать навыки исследовательской работы;
- Развить интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

б) развивающая –

- ❖ развить творческие способности у детей;
- ❖ развить мотивацию личности ребенка к познанию и творчеству;
- ❖ привить организационные умения и навыки;

в) воспитательная –

- привлечь внимание молодого поколения к проблемам окружающей среды; заинтересовать, пробудить желание активно включиться в решение этой благородной и актуальной задачи;
- создать условия для социального и профессионального самоопределения
- сформировать чувство ответственности за порученное дело;
- воспитать уверенность в себе, сознание значимости выполненной работы;
- привить желание в дальнейшем заниматься научно-исследовательской работой.

Пути решения поставленных задач:

- использование принципа от «простого к сложному», от простого созерцания до глубоких знаний о законах природы, понимания ее проблем;
- участие в природоохранных мероприятиях;
- знакомство с миром растений и животных;
- приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы путем решения практических задач;
- закрепление полученных знаний;
- самостоятельная работа с учебной и научной литературой;
- анализ и обработка информации.

Ожидаемые результаты:

Обучающиеся, прошедших обучение в объединении «Биосфера» по программе «Планета» должны:

- обладать способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения;
- знать особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы социальных явлений и традиций;
- уметь самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
- уметь применять коммуникативные навыки, необходимые для общения в учебной, повседневно-бытовой, деловой сферах, сферах досуга и развлечения;
- овладеть способами духовного и интеллектуального саморазвития;

- овладеть способами деятельности в собственных интересах и возможностях с точки зрения здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности.

В процессе освоения программы обучающиеся будут иметь возможность приобрести опыт освоения универсальных компетенций в творческой и познавательной деятельности.

Форма аттестации

- Входящий контроль (предварительная аттестация) – это оценка исходного уровня знаний перед началом образовательного процесса. Проводится с целью определения уровня развития детей.
- Текущий контроль обучающихся проводится в начале учебного года с целью установления фактического уровня теоретических знаний по программе: - опрос, педагогическое наблюдение.
- Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью повышения ответственности педагога и обучающихся за результаты образовательно - воспитательного процесса, объективную оценку усвоения обучающимися программы каждого года обучения; степень усвоения обучающимися в рамках учебного года: - коллективный анализ работ, самоанализ, просмотры выполненных работ, обсуждение; активность обучающихся на занятиях.
- Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам (Приложение №1): - участие обучающихся в проводимых мероприятиях, выставках, отзывы родителей.

Срок реализации программы

1 год обучения -----120 часов

2 год обучения-----120 часов

3 год обучения -----120 часов

Адресат программы: Программа направлена на обучение детей с 7 до 14 лет. Группы занимающихся – разновозрастные без предварительной подготовки. Количество детей в группах 10-20 человек.

Режим занятий. Программа рассчитана: первый год обучения – на **120 часов**, второй и третий годы – на **120 часов** обучения в год. Занятия проводятся первый год обучения - 1 раза в неделю по 3 академических часа, второй и третий годы обучения 1 раза в неделю по 3 академических часа.

Количество учебных часов, учебных недель, количество учебных дней, объем учебных часов и режим работы по группам и годам обучения в представлены в **Календарном учебном графике**(Приложение №2).

Формы организации занятий: групповые

Форма обучения: очная

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Планета» разработана с учетом следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р);
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления» (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28);
- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06 -1844 « О примерных требования к программам дополнительного образования детей.
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2015 г. N 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые программы);
- Приказ Министерства просвещения РФ № 196 от 09.11.2018 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Закон от 27 декабря 2013 г. № 61 – РЗ. «Об образовании в Республике Северная Осетия - Алания».

Содержание программы

Учебный план работы 1 года обучения

№	Тема:	Общее количество часов	В том числе		Форма контроля
			теор.	Практ	
1.	Введение	2	2	-	-
2.	Колос на глиняных ногах. Охрана земель.	16	4	12	Опрос тесты
3.	Тайны земных глубин. Охрана недр.	13	6	7	опрос
4.	Живая вода. Охрана вод.	13	5	8	Опрос Викторина
5.	Охрана растительного мира.	13	5	8	Опрос Викторина
6.	Изумрудные войны планеты. Охрана лесов.	13	5	8	Опрос Викторина
7.	Охрана атмосферного воздуха.	10	3	7	Опрос Викторина
8.	Практическая часть.	40	10	30	Опрос Викторина
	Итого:	120	40	80	

Содержание учебного плана первого года обучения

I. Введение.

Знакомство с планом работы на 1 год обучения. Планета Земля - наш дом.
Викторина «Что мы знаем?»

II. Колос на глиняных ногах. Охрана земель.

Что такое почва? Типы почв. Типы почв в РСО – Алания. Созидатели почв (средний состав детритофагов почвы). Эрозия почв. Виды эрозии почв. Ветровая эрозия. Водная эрозия. Антропогенная эрозия. Рекультивация земель. Изучение почв Алагирского района.

Простейшие анализы почв. Причины и следствия опустынивания.

Практическая часть:

1. Выяснение преобладающих типов почв района;
2. Отбор образцов почв и горных пород.
3. Изучение морфологических признаков по монолитам и по почвенным образцам.
4. Изучение почвенных разрезов.
5. Фотографирование почв, подвергшихся эрозии. Выставки фотографий, рисунков, плакатов.

III. Тайны земных глубин. Охрана недр.

Богатства недр Республики. Охрана недр. Хищническое использование недр. Пути рационального использования недр. Законы, охраняющие недра.

Практическая часть:

1. Ознакомление с коллекцией природных материалов и камней.
2. Сбор природных минералов и горных пород.
3. Поход в горы;

IV. Живая вода. Охрана вод.

Водные ресурсы Земли. Запасы гидросферы и активность водообмена. Факторы, определяющие качество воды. Потребление воды в год. Объем сброса сточных вод. Загрязняющие вещества сточных вод и качество воды. Способы очистки сточных вод. Реки и озера РСО – Алании. Охрана водных ресурсов

Практическая часть:

1. Составление схематических карт рек, водоемов и родников района.
2. Экскурсия к ближайшему водному источнику.
3. Конкурс рисунка: «Вода, везде вода».

V. Охрана растительного мира.

Число видов растений Земли. Растительность и окружающая среда. «Биологические часы» живых организмов. Экологическая роль растительности. Растение в «Красной книге».

Практическая часть:

1. Походы в лес, поле, луг, парк;
2. Ознакомление с гербариями;
3. Пополнение коллекций и гербарий.
4. Конкурсы рисунка, фотографий;
5. Конкурс на лучшую исследовательскую работу;
6. Конкурс на лучшую коллекцию растений с гербариями.

VI. Изумрудные воины планеты. Охрана лесов.

Лес. Характерные особенности различных групп леса. Лес – важнейший природный ресурс. Роль леса в охране почв, воды, уменьшении поверхностного стока. Защитное лесоразведение.

Леса – легкие планеты. Значение растений в природе и жизни человека. Леса России и их использование. Леса Кавказа и их использование. Леса Северо – Кавказского Природного Заповедника. Лесообразующие породы Большого Лесистого Хребта. Враги лесов. Лесные пожары и борьба с ними. Охрана лесов. Законы об охране лесов.

Практическая часть:

1. Экскурсии в дендрарии, парки, леса и т.д.;
2. Ознакомление с коллекциями и гербариями;
3. Пополнение коллекций и гербарий;
4. Конкурсы рисунка и фотографий о лесе.
5. Открытое мероприятие «Мой лес» и т.д.

VIII. Охрана атмосферного воздуха

Атмосфера. Эволюция атмосферы Земли. Масштабы загрязнения атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. Предупреждение и пути ликвидации процесса загрязнения атмосферы. Атмосферный воздух, способы его охраны оздоровления внешней среды. Влияние различных видов хозяйственной деятельности на развитие парникового эффекта.

Практическая часть:

1. Посещение заводов и промышленных предприятий республики;
2. Экскурсии и походы в лес, поле, горы.
3. Конкурс плаката: Хотим дышать чистым воздухом!».

IX. Практическая часть

Большие походы (на весь день) в горы, лес, поле, луг. Сбор коллекций и гербария. Оформление коллекций и гербария. Сбор лекарственных растений, посадка деревьев. Работа на участке. Научно-исследовательская работа.

Ожидаемые результаты после первого года обучения:

Будут знать: знать физико-географические характеристики родного края; особо охраняемые природные территории нашего края;

Будут уметь: свободно ориентироваться по карте нашей Республики, использовать свои знания в научно-исследовательской работе, вести научно – исследовательскую работу;

Учебный план работы 2 года обучения

№№	Тема:	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы контроля
			Теория	Практ.	
1.	Введение. Физико-географическая характеристика края.	23	10	13	-
2.	Внутренние воды.	8	4	4	опрос
3.	Распространение растительности и животного мира в зависимости от вертикальной поясности.	12	4	8	Опрос викторина
4.	Богатство нашего края.	6	2	4	опрос
5.	Особо охраняемые природные территории нашего края.	5	2	3	опрос
6.	Как жить на Земле, не разрушая природу?	8	4	4	Опрос викторина
7.	Что должен знать и уметь юный защитник природы?	6	4	4	опрос
8.	Практическая часть.	52	4	46	опрос
	Итого:	120 ч.	34	86	

Содержание учебного плана 2 года обучения

I. Введение.

Физико-географическая характеристика края.

Рельеф. Климат. Высотная поясность. Типы почв. Полезные ископаемые.

Практическая часть:

1. Работа с картой республики.

2. Изучение природных материалов по коллекциям;
3. Изучение типов почв по почвенным монолитам;
4. Конкурсы рисунка и фотографий.

II. Внутренние воды

Оледенение. Ледники Северной Осетии. Ледник Колка. Реки. Озера. Водохранилища и болота. Подземные воды.

Практическая часть:

1. Работа с картой республики;
2. Экскурсии к ближайшим водным источникам;
3. Конкурсы рисунка и фотографий.

III. Распространение растительности и животного мира в зависимости от вертикальной поясности.

Растительность природных зон и поясов. Животные основных природных ландшафтов. Лесной пояс. Субальпийский пояс. Альпийский пояс. Распространение растений и животных в зависимости от вертикальной поясности.

Практическая часть:

1. Работа с картой;
2. Конкурсы рисунка и плаката
3. Изучение растений и животных по коллекциям.
4. Научно-исследовательская работа.
5. Доклады, рефераты.

IV. Богатство нашего края.

Полезные ископаемые:

1. Горючие полезные ископаемые (нефть, газ, торф);
2. Нерудные полезные ископаемые (гранит, мрамор, известняки и мраморные известняки);
3. Металлические полезные ископаемые (свинцово-цинковые; медные, ртутные);
4. Минеральные воды.

Практическая часть:

1. Работа с коллекциями.
2. Поделки из природных материалов.
3. Работа с картой.
4. Доклады, рефераты, сообщения.

V. Особо охраняемы природные территории

Значение особо охраняемых природных территорий. Заповедники. Памятники природы. Заказники. Национальные парки.

Практическая часть:

1. Доклады, рефераты.
2. Открытые мероприятия
3. Экскурсии, походы
4. Фотовыставки
5. Выставки и конкурсы рисунка и плаката.

VI. Как жить на Земле не разрушая природу?

Причины разрушения природы. Создание производств, не разрушающих природу. Охрана животных и растений. Прекращение уничтожения лесов. Рациональное использование природных ресурсов. Перенаселенность Земли.

Практическая часть:

1. Доклады, рефераты.
2. Открытые мероприятия и выступления.
3. Конкурсы рисунка.
4. Интеллектуальные викторины.
5. Тестирование.

VII. Что должен знать и уметь юный защитник природы?

Знание природных условий района. Как использовались и используются в настоящее время минеральные богатства района. Определение растений, животных и птиц по рисункам, фотографиям и определителям. Главные принципы охраны природы и окружающей среды. Ведение фенологических наблюдений. Природоохранные объекты и зоны.

Практическая часть:

1. Ведение фенологических наблюдений. Составление дневника фенологических наблюдений.
2. Доклады, рефераты, сообщения.
3. Конкурсы поделок, рисунка, плаката.

VIII. Практическая часть:

Походы. Экскурсии. Сбор коллекций и гербария. Подготовка и выступление «Экологического театра». Сбор лекарственных растений, посадка деревьев и цветов. Работа на участке. Научно-исследовательская работа.

Ожидаемые результаты после второго года обучения:

Будут знать: историю экологии; классификацию экологических факторов; природные ресурсы и их запасы; иметь представления о экосистеме и биогеоценозе; причины загрязнения планеты; биотические взаимодействия.

Будут уметь: вести мониторинг окружающей среды; классифицировать природные ресурсы по их исчерпаемости; определять биотические взаимоотношения между организациями; вести научно– исследовательскую работу.

Учебный план работы 3 года обучения

№№	Тема:	Общее кол-во часов	В том числе:	
			Теория	Практ.
1.	Введение. История экологии как науки.	8	4	4
2.	Классификация экологических факторов.	8	4	4
3.	Все на весах. Круговорот веществ в природе.	8	2	6
4.	Классификация природных ресурсов по их исчерпаемости.	12	4	8
5.	Экосистема. Основные типы экосистем.	8	2	6
6.	Планете нужен Мойдодыр! Загрязнение окружающей среды. Охрана природы в Конституции РФ.	12	8	4
7.	Биогеоценоз. Основные среды обитания.	12	2	10
8.	Разнообразие видов растений и животных на Земле.	25	13	12
9.	Биотические взаимодействия	10	6	4
10.	Практическая часть	17	4	13

	Итого:	120	49	71
--	---------------	------------	-----------	-----------

Содержание 3 года обучения

I. Введение. История экологии как науки.

Предмет экологии. Объекты изучения экологии. Современная экология. Мониторинг окружающей среды.

Практическая часть:

1. Сообщения, доклады, рефераты.
2. Интеллектуальная викторина.

Классификация экологических факторов.

Классификация экологических факторов. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы.

Практическая часть:

1. Сообщения, доклады, рефераты.
2. Конкурсы рисунка.
3. Составление таблиц по экологическим факторам.
4. Интеллектуальная викторина.

Все на весах. Круговорот веществ в природе.

Энергетический баланс Земли. Круговорот углерода в биосфере. Круговорот азота в биосфере. Круговорот фосфора в биосфере. Круговорот серы в биосфере.

Практическая часть:

1. Сообщения, доклады, рефераты.
2. Составление таблиц, графиков.
3. Научно-исследовательские работы.

IV. Классификация природных ресурсов по их исчерпаемости.

Природные ресурсы. Исчерпаемые невозобновимые ресурсы. Исчерпаемые относительно возобновимые ресурсы. Исчерпаемые возобновимые ресурсы. Неисчерпаемые ресурсы. Типы кадастров природных ресурсов.

Практическая часть: Доклады, рефераты.

1. Интеллектуальная викторина.

2. Тестирование.
3. Конкурс плаката.

V. Экосистема. Основные типы экосистем.

Экосистема. Типы экосистем. Отличие экосистем по источнику энергии, необходимому для их существования. Отличие экосистем по происхождению. Искусственные экосистемы.

Практическая часть:

1. Доклады, рефераты.
2. Научно-исследовательские работы.
3. Экскурсии на сельхозугодия, лесопосадки, пруды и т.д.

VI. Планете нужен Мойдодыр! Загрязнение окружающей среды.

Основные типы загрязнения окружающей среды. Физические загрязнения окружающей среды (тепловое, шумовое, электромагнитное, световое, радиоактивное). Химическое загрязнение (аэрозоли, химические вещества, пестициды, пластмассы, тяжелые металлы). Биологическое, загрязнение окружающей среды (биогенное, микробиологическое, генетическое). Отходы. Основные виды отходов.

Практическая часть:

1. Фотографирование и мониторинг объектов, загрязняющих окружающую среду.
2. Конкурсы рисунка и плаката.
3. Выступление «Экологического театра».
4. Научно-исследовательские работы по теме.
5. Интеллектуальная викторина.

VII. Биогеоценоз. Основные среды обитания.

Биогеоценоз и его составляющие. Основные среды обитания. Основные типы природных экосистем. Передача вещества и энергии в экосистеме. Классификация организмов по способу питания. Простейшие пищевые цепи.

Практическая часть:

1. Составление рисованных и пищевых цепей. Конкурс на лучший рисунок.
2. Доклады, рефераты.
3. Составление таблиц и графиков.
4. Интеллектуальная викторина.

VIII. Разнообразие видов растений и животных на Земле.

Эволюция видов на Земле. Пути развития живых организмов. Естественный отбор видов. Искусственный отбор видов. Число видов растений и животных Земли.

Практическая часть:

1. Рефераты
2. Рисунки, фотографии, гербарии.
3. Тестирование.

IX. Биотическое взаимодействие

Классификация биотических взаимодействий. Нейтрализм. Конкуренция. Аменсализм. Паразитизм. Хищничество. Комменсализм. Протокооперация. Мутуализм.

Практическая часть:

1. Прогулка по экологической тропе;
2. Конкурс рисунка;
3. Научно - исследовательские работы;
4. Интеллектуальная викторина.

X. Практическая часть. Законы РФ в области экологии и природопользования. Охрана окружающей среды в международном масштабе.

Научно – исследовательские работы. Сбор коллекционного материала. Выступление «Экологического театра». Об охране атмосферного воздуха (1982 г.) Об охране окружающей природной среды (1991 г.)

О недрах (1992 г.). Основы лесного законодательства (1993 г.). Водный кодекс РФ (1995 г.). Об особо охраняемых природных территориях (1995 г.). О животном мире (1995 г.) Об экологической экспертизе (1995 г.). Об использовании атомной энергии (1995 г.). Лесной кодекс РФ (1997 г.) и т.д. Международные правовые принципы охраны окружающей среды. Международные природоохранные организации (ООН, ЮНЕСКО, МСОП, ВОЗ, МАГАТЭ). Походы. Экскурсии.

Ожидаемые результаты после третьего года обучения:

Будут знать : твердо знать темы за предыдущие 2 года обучения и элементы социальной экологии; динамику роста населения Земли; численность населения России с учетом возрастного состава; изменение соотношения городского и сельского населения, влияние городской экосистемы на атмосферу; воздействие атмосферных загрязнителей на организм человека;

влияние курения на организм человека; законы РФ и в Конституции об охране природы; охрана окружающей среды в международном масштабе.

Будут уметь : вести научно – исследовательскую работу в области экологии и охраны природы, вести пропагандистскую работу в области охраны природы. приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы путем решения практических задач; Закрепление полученных знаний;

Условия реализации программы

Методы и приемы, используемые для реализации программы:

В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы обучения (словесные, наглядные, практические), чаще всего их сочетание.

Основные формы проведения занятий –

- Целевые прогулки и экскурсии;
- Наблюдение;
- Рассказы, объяснения с показом нужных объектов;
- Беседы;
- Использование научной и художественной литературы;
- Использование репродукций, фотографий, иллюстраций;
- Использование аудио и видео материалов;
- Творческие мастерские по изготовлению поделок из природного материала.

В качестве дидактического материала используются:

- раздаточный материал;
- наглядные пособия;
- литература по экологии для чтения;
- сведения из интернета (сайты по биологии, зоологии, экологии)
- книги, брошюры, газетные материалы;
- фотографии;
- тесты, кроссворды по темам;
- компьютерные презентации по темам.

Условия реализации программы.

- Наличие материально- технической базы;
- Аудио-видео аппаратуры, помещения для занятий, наглядного материала.

Методическое обеспечение образовательной программы

Первый год обучения

№	Тема:	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Материально-техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение	лекция	Словесный метод	Плакаты, картины, фотографии	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	-
2	Колос на глиняных ногах. Охрана земель.	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
3	Тайны земных глубин. Охрана недр.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
4	Живая вода. Охрана вод.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
5	Охрана растительного мира.	Лекция, практическое занятие, экскурсия	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

6	Изумрудные войны планеты. Охрана лесов.	Комбинированное занятие, лекция, поход	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
7	Охрана атмосферного воздуха.	Лекция, практическое занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
8	Практическая часть.	Поход, лабораторные работы, самостоятельные работы.	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

Методическое обеспечение образовательной программы

Второй год обучения

№	Тема:	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Материально-техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение. Физико-географическая характеристика края.	Лекция	Словесный метод	Плакаты, картины, фотографии	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	-

2	Внутренние воды.	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
3	Распространение растительности и животного мира в зависимости от вертикальной поясности.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
4	Богатство нашего края.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
5	Особо охраняемые природные территории нашего края.	Лекция, практическое занятие, экскурсия	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
6	Как жить на Земле, не разрушая природу?	Комбинированное занятие, лекция, поход	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

7	Что должен знать и уметь юный защитник природы?	Лекция, практическое занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
8	Практическая часть.	Поход, экскурсия, лабораторные работы, самостоятельные работы.	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

Методическое обеспечение образовательной программы

Третий год обучения

№	Тема:	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Материально-техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение. История экологии как науки.	лекция	Словесный метод	Плакаты, картины, фотографии	Компьютер, учебный кабинет с	.
2	Классификация экологических факторов.	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
3	Все на весах. Круговорот веществ в природе.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

4	Классификация природных ресурсов по их истощаемости.	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
5	Экосистема. Основные типы экосистем.	Лекция, практическое занятие, экскурсия	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
6	Планете нужен Мойдодыр! Загрязнение окружающей среды. Охрана природы в Конституции РФ.	Комбинированное занятие, лекция, поход	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
7	Биогеоценоз. Основные среды обитания.	Лекция, практическое занятие	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
8	Разнообразие видов растений и животных на Земле.	Поход, экскурсия, лабораторные работы, самостоятельные работы.	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

9	Биотические взаимодействия	Поход, экскурсия, лабораторные работы, самостоятельные работы.	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование
10	Практическая часть	Поход, экскурсия, лабораторные работы, самостоятельные работы.	Словесный, наглядный, практический	Плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, тесты,	Компьютер, учебный кабинет с мебелью	тестирование

Важным условием реализации программы является соблюдение детьми правил техники безопасности, поведения и посещения учреждения. Для этого педагог с первых занятий знакомит ребят с этими правилами и отслеживает их выполнение в течение всего учебного года. Важным условием обеспечения полноценного развития творческих и исследовательских навыков учащихся является организация образовательной среды. На занятиях нашего творческого объединения мы стремимся к созданию творческой атмосферы. Она должна быть максимально вариативной, разнообразной по содержанию и способам деятельности.

Кадровое обеспечение программы:

Реализовывать программу может педагог, имеющий среднее специальное или высшее образование, обладающий достаточными теоретическими знаниями и практическими навыками в области экологии. Данную программу реализовывает педагог с высшим образованием, почетный работник образования РФ, победитель V республиканского конкурса «Сердце отдаю детям» Гаппова Анжелика Альбертовна.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- 1)Акимова Т.А. —«Экология»;
- 2)Акимушкин И. —«Невидимые нити природы»,1985 г.
- 3)Арабышев И.И. —«Трагедия или гармония» ,1983 г.
- 4)Атрохин В.Г. —«Лесоводство» ,1989 г.
- 5)Амирханов -«Красная книга РСО -Алании»;

- 6)Благосклонов -«Охрана природы»,1981 г.
- 7)Бероев Б.М. —«Экологическими тропами Северной Осетии»,1993
- 8)Беляев Г.К. —«Проблемы экологии человека»,1983г.
- 9)Банников А.Г. —«Мир животных и его охрана»;
- 10)Банников А.Г. —«Основы экологии и охраны окружающей среды»
- 12)Власова Н. П . —«Практикум по лесным травам»,1986 г.;
- 13)Вронский В.А. —«Экология»,2008
- 14)Жак- Ив Кусто - « Жизнь и смерть кораллов»,1975;
- 16)Люсьен Матье -«Сбережем Землю!»,1984 г.Париж;
- 17)Приходько С. —«Цветы, которые лечат»,1995 г.,Москва;
- 18)Прокофьев О.Н. —«Защита растений: настоящее и будущее»,1983 г.
- 19)Суворов В.В. —«Ботаника с основами геоботаники».
- 20)Хрусталеv Ю.П. —«эколого-географический словарь»,2003 год

ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ.

- 1).Акимушкин И. «Человек и природа» , 1988 г.г. Москва.
Изд. «Знание»;
- 2).Бабаев А.Г.,Фрейкин З.Г. , 1980 г. г. Москва. Изд. «Просвещение»;
- 3)Голованова Э.Н. ,1989 г. ,г . Ленинград .Изд. «Гидрометеиздат»;
- 4) Гржимек Б. «Животные рядом»,1977г. Изд. «Прогресс»;
- 5)Гагнус А. «Тайны земных катастроф», 1985 .Изд. «Мысль»
- 6)Дроздов Н.Н,А.К.Манев,1987 г. Москва,Изд. «Агропромиздат»;
- 7)Ежиков И.Г., «Человек в мастерской природы»,1988 г.,Москва, Изд. «Советская Россия»;
- 8) «Наш друг – природа»,1985 г., Москва;
- 9)Пиотровский М.В. «К познанию законов земли» , 1984 г. Москва, Изд. «Мысль»;
- 10.Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. – М. : АСТ-ПРЕСС, 2001
- 11.Времена года. Православный календарь. Текст - Ростов н/Д. АО «Книга», 1995.

12.Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М. : Недра, 1991.

13.Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.

14.Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа

15.Прядко К.А. Понятия и определения: Экология / Словарик школьника. – СПб.: Издательский дом «Литера», 2006. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.

16. Экологическое образование младших школьников: рекомендации, конспекты уроков, занимательные материалы / авт.-сост. Л.Д. Ласкина и (др.). – Волгоград: Учитель, 2011

Ссылка на интернет ресурсы:

- <https://www.pechora-reserve.ru/>

https://docs.wixstatic.com/ugd/c1ce1a_9de6f1acaeaa41bf83f28e8ab7966f27.pdf

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Форма фиксации результатов

Протокол результатов аттестации обучающихся творческого объединения

20____/20____учебный год

Название творческого объединения_____

ФИО педагога _____

Общеобразовательная программа и срок ее реализации_____

№ группы_____

Год обучения_____

Кол-во обучающихся в группе _____

Дата проведения аттестации_____

Форма проведения _____

Форма оценки результатов уровень (высокий, средний, низкий)

Результаты итоговой аттестации

№	Фамилия имя ребенка	Форма аттестации (текущая, промежуточная, итоговая)	Результат аттестации

Всего аттестовано _____ обучающихся.

Из них по результатам аттестации:

высокий уровень _____ чел.

средний уровень _____ чел.

низкий уровень _____ чел.

Результаты аттестации _____

Дата: «__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя _____

Приложение 2

Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным «СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» № 41 от 04.07.2014 (СанПин 2.4.43172 -14, пункт 8.2, 8.3, приложение №3).

Года обучения	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения
Начало учебного года	04.09.2020 года		
Окончание учебного года	30.06.2021 года		
Количество учебных недель	40 недель		

Количество часов в год	120	120	120
Продолжительность занятия (академический час)	40	40	40
Периодичность занятий	1 раз в неделю по 3 часа	1 раз в неделю по 3 часа	1 раз в неделю по 3 часа
Объем и срок освоения программы	360 часов за три года		
Режим занятий	В соответствии с расписанием		
Каникулы зимние	31.12.2020 – 10.01.2021		
Каникулы летние	01.07.2021 – 31.08.2021		