

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

Принята на заседании
Методического совета
от 26 08 2022 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО ЦДТ
Каргинова А.А.
Приказ № 34 08 2022г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Планета»**

Направленность: естественно-научная
Возраст обучающихся- 7-14 лет
Срок реализации- 3 года

Составитель: Гаппова Анжелика Альбертовна
педагог дополнительного образования

г. Алагир 2022 г.

Оглавление

I.Комплекс основных характеристик программ	3
1.1.Пояснительная записка	3
Перечень нормативных документов	3
Направленность программы	3
Актуальность и новизна	3
Педагогическая целесообразность	4
Отличительные особенности	4
Адресат программы	5
Форма организации образовательного процесса	5
Объем и срок реализации программы	5
Режим занятий	5
1.2.Цель и задачи программы	5
1.3. Содержание программы	6
Учебный план	
Содержание учебного плана	
1.4.Планируемые результаты	17
II.Комплекс организационно-педагогических условий	18
2.1. Календарный учебный график	18
2.2Условия реализации программы	19
Материально – техническое обеспечение программы	19
Методическое обеспечение программы	19
Кадровое обеспечение программы	19
2.3.Оценочные материалы	20
2.4.Список литературы	35
Приложения	37
Приложение 1. Форма фиксации результатов	

I.Комплекс основных характеристик программы

1.1.Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Планета**» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления» (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28);
- Закон от 27 декабря 2013 г. № 61- РЗ «Об образовании в Республике Северная Осетия-Алания»;
- с учетом положений Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р) и методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242).

Направленность программы – естественно- научная.

Актуальность. На сегодняшний день очень актуален вопрос воспитания ребенка не просто познающего природу, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, преобразовывающего окружающий мир. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Практические и экологические исследования дают обучающимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах.

Новизна данного курса состоит в том, что теоретические знания и практические навыки, получаемые обучающимися находят свое воплощение в проектных и исследовательских работах. Практическая направленность является одним из ключевых принципов проектирования экологического образования. Любой проект направлен на получение вполне

конкретного запланированного результата. Структура курса направлена на выполнение работ по принципу «от простого – к сложному».

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.

Отличие данной программы в том, что дети знакомятся и исследуют экологические проблемы своей Республики. Все образовательные блоки программы предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но прежде всего формирование практических навыков. Выполнение практических заданий способствует развитию у детей творческих способностей и наблюдательности, умению проявлять личное отношение к

сохранению окружающей среды, активную жизненную позицию как гражданина своей Родины. Данная программа ориентирует преподавателя на развитие у школьников знаний об экологии своей малой родины, на формирование экологического сознания учащихся через познание экологического состояния природы той местности, где они живут.

Уровень программы: базовый

Адресат программы: Программа направлена на обучение детей с 7 до 14 лет. Количество обучающихся в группах 10-20 человек.

Формы организации образовательного процесса: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

Объем и срок реализации программы: 320 часов.

1 год обучения - 120 часов;

2 год обучения -120 часов;

3 год обучения- 120 часов.

Режим занятий: 1 раза в неделю по 3 академических часа.

Количество учебных недель, объем учебных часов, даты начала и окончания учебных периодов представлены в календарном учебном графике (Приложение 2)

1. 2.Цель и задачи программы

Цель программы: экологическое воспитание детей.

Задачи программы:

- ❖ 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;
- ❖ Приобщить учащихся к интеллектуально-творческой деятельности;
- ❖ Сформировать навыки исследовательской работы;
- ❖ Развить интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.
- ❖ развить мотивацию личности ребенка к познанию и творчеству;
- ❖ привлечь внимание молодого поколения к проблемам окружающей среды; заинтересовать, пробудить желание активно включиться в решение этой благородной и актуальной задачи.

1.3.Содержание программы
Учебный план работы 1 года обучения

№	Тема:	Общее количество часов	В том числе		Форма контроля
			теор.	Практ	
1.	Введение	2	2	-	-
2	Физико-географические характеристики родного края;	10	8	2	Опрос тесты
3	Особо охраняемые природные территории нашего края;	10	8	2	Опрос Тесты Сообщение на тему
4	Законы РФ и в Конституции об охране природы; охрана окружающей среды в международном масштабе.	10	8	2	Опрос тесты
5	Охрана растительного мира.	10	8	2	Опрос тесты
6	Изумрудные воины планеты. Охрана лесов.	10	8	2	Опрос Сообщение на тему
7.	Алагирское ущелье.	10	2	8	Опрос Викторина. Реферат.
8.	Живая вода. Охрана вод.	10	8	2	Опрос Викторина
9	Практическая часть	48	4	44	Определение темы научно – иссле-

					довательской работы. Реферат.
	Итого:	120	56	64	

Содержание учебного плана 1-го года обучения

I. Введение.

Знакомство с планом работы на 1 год обучения. Планета Земля - наш дом. Вводный инструктаж по ТБ при проведении занятий. Предмет и задачи курса программы «Планета»;

II. Физико-географические характеристики РСО - Алании;

III. Особо охраняемые природные территории нашего края;

IV. Законы РФ и в Конституции об охране природы; охрана окружающей среды в международном масштабе.

V. Охрана растительного мира.

Число видов растений Земли. Растительность и окружающая среда. «Биологические часы» живых организмов. Экологическая роль растительности. Растение в «Красной книге». Растительность природных зон и поясов. Животные основных природных ландшафтов. Лесной пояс. Субальпийский пояс. Альпийский пояс. Распространение растений и животных в зависимости от вертикальной поясности.

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.

VII. Алагирское ущелье.

Особенности природы Алагирского ущелья, его богатство и разнообразие, географическое положение, внутренние воды, растительный и животный мир.

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 фотографию или рисунок о растительном и животном мире Алагирского ущелья.

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

Реки и озера Алагирского района РСО – Алании.

Практическая часть:

1. Экскурсия к ближайшему водному источнику.
2. Конкурс рисунка: «Вода, везде вода».

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.

Учебный план работы 2-го года обучения

№№	Тема:	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы контроля
			Теория	Практ.	
1.	Введение. Физико-географическая характеристика края. Большой Кавказский хребет	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-го года обучения

Этот год обучения подразумевает участие в конкурсах и конференциях различного уровня

I. Введение.

Физико-географическая характеристика края. Большой Кавказский хребет.

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 охраняемые 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:

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.

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 истощаемости.	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. Защита рефератов.	25	13	12
9.	Биотические взаимодействия	10	6	4
10.	Практическая часть. Подготовка научно – исследовательских работ	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. Защита рефератов.

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. Подготовка научно – исследовательских работ.

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).

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.

1.4.Планируемые результаты

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

В результате освоения программы обучающиеся

Будут знать:

-знать физико-географические характеристики родного края; особо охраняемые природные территории нашего края; законы РФ и в Конституции об охране природы; охрана окружающей среды в международном масштабе.

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

- 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:

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

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

- 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;

II.Комплекс организационно-педагогических условий

2.1.Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным 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);

Года обучения	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения
Начало учебного года	05.09.2022 года		
Окончание учебного года	30.06.2023 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	31.12.2022 – 10.01.2023		
Каникулы летние	01.07.2023 – 31.08.2023		

2.2.Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Для работы творческого объединения используется специальный кабинет с оборудованием.

Комплектация помещения.

№	Наименование	Количество
1	Аптечка медицинская	1
2	Огнетушитель	2
3	Доска классная	1
4	Стол преподавателя	1
5	Стол демонстрационный	1
6	Стол ученический	20
7	Стул	21

Учебное оборудование

№	Наименование	Количество
1	Компьютер	1
2	Проводной интернет	1
3	Проектор	1
4	Переносной экран	1

Также, планируется в течении курса обучения пополнить коллекцию объединения новыми гербариями, коллекциями типов почв, минералов и горных пород.

Методическое обеспечение программы

Методы и приемы, используемые для реализации программы:

В зависимости от поставленных задач на занятия 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.

Кадровое обеспечение программы

Уровень образования педагога: среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте.

2.3. Оценочные материалы

* Входящий контроль(предварительная аттестация)- это оценка исходного уровня знаний и умений перед началом образовательного процесса. Проводится с целью определения уровня развития детей.

* Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня приобретенных навыков и умений - 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.

* Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам - участие обучающихся в проводимых конкурсах и научно- исследовательских конференций.

Сведения о проведении и результатах промежуточной и итоговой аттестации фиксируются в протоколах (Приложение 1)

Оценочные материалы промежуточной аттестации после первого года обучения

Оценочные материалы включают в себя: тест, критерии оценки результатов проектной деятельности обучающихся.

ТЕСТ 1

1. Северная Осетия расположена:

- а) в западной части Северного Кавказа;
- б) восточной части Центрального Кавказа.
- в) на южных и северных склонах Центрального Кавказа

2. С запада Северная Осетия граничит с:

- а) Ингушетией;
- б) Кабардино-Балкарией;
- в) Грузией

3. Протяженность Северной Осетии с севера на юг в километрах:

- а)120;

б)130;

в)144;

4. Протяженность Северной Осетии с запада на восток в километрах:

а)112;

б)127;

в)133;

5. Площадь Северной Осетии составляет (в тыс. кв. км.):

а)8026;

б)8000;

в)8090;

6. Самый северный район Северной Осетии:

а) Ирафский;

б) Моздокский;

в) Ардонский;

7. Самая высокая вершина Бокового хребта:

а) Фетхуз;

б) Казбек;

в) Столовая;

8. Главный Кавказский хребет сложен:

а) известняками

б) гранитами

в) сланцами.

9. Самая высокая вершина Северной Осетии:

А) Казбек;

Б) Джимара;

В) Лысая.

10. Самый высокий хребет на территории Северной Осетии:

А) Скалистый;

Б) Боковой;

В) Пастбищный.

11. К рудным полезным ископаемым относятся

А) базальт;

Б) полиметаллические руды,

В) известняк.

12. Климат Северной Осетии:

А) умеренный,

Б) умеренно- континентальный,

В) континентальный.

13. Где из предложенных пунктов выпадает больше осадков:

А) Владикавказ,

Б) Цей,

В) Даргавс.

14. К рекам ледникового питания относится:

А) Камбелеевка,

Б) Урух,

В) Урсдон.

15. Самая длинная река Северной Осетии:

А) Терек,

Б) Ардон,

В) Гизельдон.

16. Самый крупный ледник в Осетии:

- А) Цейский,
- Б) Караугомский,
- В) Колка.

17. Половодье в реках ледникового питания бывает:

- А) в мае;
- Б) в августе;
- В) в ноябре.

18. Численность населения Сев. Осетии на 2012 год:

- А) 690122 чел.
- Б) 632428 чел.
- В) 712027 чел.

19. Предприятия какой отрасли преобладают в республике?

- А) деревообрабатывающей;
- Б) машиностроительной;
- В) пищевой.

20. На местном сырье работают:

- А) фабрика «Моздокские узоры»
- Б)» Электроцинк»
- В) хлебзавод.

21. В каком районе развито рыболовство:

- А) Моздокском;
- Б) Ардонском;
- В) Алагирском.

22. Ведущий вид транспорта:

- А) железнодорожный;
- Б) автомобильный;
- В) трубопроводный.

23. Специализация сельского хозяйства Алагирского района:

- А) зерновые и технические культуры,
- Б) отгонно-пастбищное животноводство.
- В) зерновые культуры и животноводство.

24. Специализация сельского хозяйства Пригородного района:

- А) зерновые культуры с преобладанием озимой пшеницы.
- Б) зерновые и технические с преобладанием кукурузы;
- В) технические с преобладанием подсолнечника.

25. Основные источники загрязнения природы:

- А) заводы и фабрики;
- Б) автомобильный транспорт;
- В) бытовые отходы.

26. Соедините название населенного пункта с его бывшим названием.

- А) Беслан, б) Чикола, в) Дигора.

1.Магометановское, 2 Тулатово, 3 Христиановское.

27. В каком ущелье находится знаменитый «Ермолов камень».

- А Куртатинское, б) Алагирское, в) Дарьяльское

28. « Мертвый городок» находится в :

- а) Даргавской, б) Унальской в) Зарамагской котловине.

Критерии оценок и шкалы

Отлично: 95 % - 100% правильных ответов, глубокие познания в освоенном материале.

Хорошо: 75%-94% правильных ответов, материал освоен полностью без существенных ошибок.

Удовлетворительно: 51 % - 74 % правильных ответов, материал освоен не полностью, имеются Значительные пробелы в знаниях.

Неудовлетворительно: менее 50 % правильных ответов, материал не освоен, знания ниже базового уровня.

Оценка защиты научно исследовательского проекта

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

- Низкий уровень(1 балл);
- Средний уровень (2-3 балла);
- Высокий уровень(4 балла).

№ п/п	Критерий	Значение
1	Оригинальность и качество решения	Проект уникален и продемонстрировал творческое мышление составителя
2	Зрелищность	Проект имел восторженные отзывы, смог заинтересовать на его дальнейшее изучение
3	Сложность	Трудоемкость, многообразие используемых функций
4	Понимание технической части	Демонстрация своей компетентность, умение четко и ясно объяснить результаты реализации проекта
5	Инженерные решения	В конструкции проекта использовались инженерные концепции

Оценочные материалы промежуточной аттестации после второго года обучения

Оценочные материалы включают в себя: тест, критерии оценки результатов проектной деятельности обучающихся.

1. Кем устанавливается ограничение на осуществление хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях:

- а) государством +
- б) коммунальными службами
- в) лесничеством

2. Решение об организации ООПТ федерального значения может принимать:

- а) органы местного самоуправления
- б) Правительство Российской Федерации +
- в) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации

4. Лечебно-оздоровительные местности и курорты:

- а) территории, пригодные для организации лечения и профилактики заболеваний, а также отдыха населения и обладающие природными лечебными ресурсами +
- б) территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса
- в) природоохранные учреждения, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности

5. В какой исторический период была сформирована основа для создания природных заповедников:

- а) в конце XVII–XX столетий
- б) в конце XX–XXI столетий
- в) в конце XIX–XX столетий +

6. Дендрологические парки и ботанические сады:

- а) территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса
- б) природоохранные учреждения, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности +
- в) территории, пригодные для организации лечения и профилактики заболеваний, а также отдыха населения и обладающие природными лечебными ресурсами

7. На какой срок заповедники изымаются из хозяйственной эксплуатации:

- а) 25 лет

б) 15 лет

в) пожизненно

8. Памятники природы:

а) уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения +

б) территории, пригодные для организации лечения и профилактики заболеваний, а также отдыха населения и обладающие природными лечебными ресурсами

в) территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса

9. Сколько заповедников России имеют статус международного резервата биосферного типа:

а) 33

б) 17

в) 21 +

10. Охрана природы направлена на:

а) предотвращение вредного воздействия различной деятельности людей на природу

б) сохранение природных богатств

в) оба варианта верны +

г) нет верного ответа

11. В каком году на территории России были созданы первые парки национального масштаба:

а) 1983 +

б) 1993

в) 1971

12. Когда в силу вступил закон РФ «Об охране окружающей среды»:

а) в 2012 году

б) в 2002 году +

в) в 2008 году

13. Сколько новых заповедников было образовано с 1992 года по наши дни:

а) 20 +

б) 18

в) 9

14. Решение об организации ООПТ регионального значения может принимать:

а) органы местного самоуправления

б) Правительство Российской Федерации

в) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации +

15. На сколько частей увеличилась площадь заповедных территорий России на сегодняшний день:

а) $\frac{1}{3}$ +

б) $\frac{1}{2}$

в) $\frac{1}{4}$

Критерии оценок и шкалы

Отлично: 95 % - 100% правильных ответов, глубокие познания в освоенном материале.

Хорошо: 75%-94% правильных ответов, материал освоен полностью без существенных ошибок.

Удовлетворительно: 51 % - 74 % правильных ответов, материал освоен не полностью, имеются Значительные пробелы в знаниях.

Неудовлетворительно: менее 50 % правильных ответов, материал не освоен, знания ниже базового уровня.

Оценка защиты научно исследовательского проекта

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

-Низкий уровень(1 балл);

- Средний уровень (2-3 балла);

- Высокий уровень(4 балла).

№ п/п	Критерий	Значение
1	Оригинальность и качество решения	Проект уникален и продемонстрировал творческое мышление

		составителя
2	Зрелищность	Проект имел восторженные отзывы, смог заинтересовать на его дальнейшее изучение
3	Сложность	Трудоемкость, многообразие используемых функций
4	Понимание технической части	Демонстрация своей компетентность, умение четко и ясно объяснить результаты реализации проекта
5	Инженерные решения	В конструкции проекта использовались инженерные концепции

**Оценочные материалы итоговой аттестации
после третьего года обучения**

Оценочные материалы включают в себя: тест, критерии оценки результатов проектной деятельности обучающихся.

«Экологические факторы. Условия среды»

Тест I.

1. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов, называют факторами:

- а) абиотическими
- б) биотическими
- в) экологическими

2. Соответствие между организмами и средой их обитания проявляется в такой форме:

- а) строение лапы морских млекопитающих

- б) длинная шерсть у домашней кошки
- в) высокая молочная продуктивность у коров

3. Антропогенный фактор - это:

- а) воздействие на организмы, популяции, сообщества растений и животных
- б) воздействие света, воды на организмы, популяции, сообщества;
- в) изменение среды обитания и самих организмов, популяций, сообществ под влиянием деятельности человека.

4. К экологическим факторам относятся:

- а) абиотические
- б) биотические
- в) антропогенные
- г) верны все ответы

5. К биотическому фактору относится:

- а) свет
- б) влажность
- в) состав почвы
- г) паразитизм

6. Косвенное влияние на организмы оказывает:

- а) свет
- б) рельеф
- в) тепло
- г) влажность

7. Строительство плотины можно рассматривать как пример фактора:

- а) абиотического
- б) биотического
- в) антропогенного

г) вообще не экологического

8. Опыление растений насекомыми это пример фактора:

а) абиотического

б) биотического

в) антропогенного

9. К абиотическим факторам относятся:

а) свет и ветер

б) паразитизм и хищничество

в) влажность и загрязнение

г) состав почвы и симбиоз

10. Изменяющиеся во времени и пространстве абиотические факторы среды называются:

а) абиотическими условиями

б) биотическими условиями

в) экологическими условиями

г) антропогенными условиями

11. В процессе окисления жиров воду получает

а) платяная моль и верблюд

б) корова и собака

в) пшеница и береза

г) бабочка и паук

12. Экологические факторы, оказывающие наибольшее влияние на численность современных пресмыкающихся:

а) абиотические

б) биотические

в) антропогенные.

г) абиотические и биотические

13. Какой продукт человеческой деятельности будет дольше всего перерабатываться в круговороте веществ:

а) бумага

б) полиэтилен

в) жесть

г) ткань хлопчатобумажная

14. В условиях урбанизации происходят следующие изменения абиотических факторов:

а) повышение температуры и скорости ветра

б) снижение температуры и скорости ветра

в) повышение температуры и кислотности

г) снижение температуры и кислотности

15. Температура остается постоянной в среде:

а) почвенной

б) водной

в) наземно-воздушной

г) нет правильного ответа

16. Наиболее вредное воздействие на живые организмы может оказывать

а) инфракрасное излучение

б) излучение в сине-зеленой части спектра

в) излучение в желто-красной части спектра

г) ультрафиолетовое излучение

17. К абиотическим факторам окружающей среды относят:

а) рельеф, климат, температуру, свет, влажность, соленость воды

б) растительный опад, минеральный состав почвы, влажность

в) соленость воды, отмершие части водных растений и останки животных, свет

г) газовый состав атмосферы, загрязнение почвы, воздуха и воды промышленными отходами

18. К биотическим факторам окружающей среды относят:

а) растительный опад, минеральный состав почвы, влажность

б) соленость воды, отмершие части водных растений и останки животных, свет

в) гибель растений и животных от инфекций, вызванных микроорганизмами

г) газовый состав атмосферы, загрязнение почвы, воздуха и воды промышленными отходами

19. К антропогенным факторам окружающей среды относят:

а) соленость воды, минеральный состав почвы и газовый состав атмосферы

б) растительный опад, влажность, влажность, соленость воды

в) гибель растений и животных от инфекций, вызванных микроорганизмами

г) загрязнение почвы, воздуха и воды промышленными отходами

Критерии оценок и шкалы

Отлично: 95 % - 100% правильных ответов, глубокие познания в освоенном материале.

Хорошо: 75%-94% правильных ответов, материал освоен полностью без существенных ошибок.

Удовлетворительно: 51 % - 74 % правильных ответов, материал освоен не полностью, имеются Значительные пробелы в знаниях.

Неудовлетворительно: менее 50 % правильных ответов, материал не освоен, знания ниже базового уровня.

Оценка защиты научно исследовательского проекта

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

-Низкий уровень(1 балл);

- Средний уровень (2-3 балла);

- Высокий уровень(4 балла).

№ п/п	Критерий	Значение
1	Оригинальность и качество решения	Проект уникален и продемонстрировал творческое мышление составителя
2	Зрелищность	Проект имел восторженные отзывы, смог заинтересовать на его дальнейшее изучение
3	Сложность	Трудоемкость, многообразие используемых функций
4	Понимание технической части	Демонстрация своей компетентность, умение четко и ясно объяснить результаты реализации проекта
5	Инженерные решения	В конструкции проекта использовались инженерные концепции

2.4. 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»,1983г.
 - 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.Манеев,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_9de6flacaecaa41bf83f28e8ab7966f27.pdf

Приложение 1

Форма фиксации результатов
 Протокол результатов аттестации обучающихся творческого
 объединения
 20___/20___ учебный год
 Название творческого
 объединения _____ педагога
 ФИО _____

 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 _____