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 № 76 «30» 08 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Юный эколог»

Возраст обучающихся: 6 – 13 лет

Срок реализации: 3 года

Составитель:
Албегова Зарема Владимировна,
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	«Юный эколог»
Ф.И.О. разработчика программы	Педагог дополнительного образования Албегова Зарема Владимировна
Область применения	Дополнительное образование детей
Направленность программы	Естественно-научная
Вид общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Вид деятельности	экология
Возраст обучающихся (лет)	6-13
Срок реализации	3 года
Объем программы	400 часов. Из них: 1 год- 80 часов 2 год-160 часов 3 год-160 часов
Режим занятий	1 год-2 раза в неделю по 1 ак. ч 2 год-2 раза в неделю по 2 ак. (или 4 часа 3раза в неделю) 3 год-2 раза в неделю по 2 ак. ч. (или 4 часа 3раза в неделю)
Форма организации образовательной деятельности	групповая
Форма обучения	очная
Цель программы	Создание условий для самореализации обучающихся творческого объединения системы естественнонаучных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы, творчестве, неповторимых черт всестороннего интеллектуального и эстетического развития в процессе овладения элементарными приемами техники работы с применением электронного обучения и дистанционных технологий.
Год утверждения программы	2021

Оглавление

Пояснительная записка

Направленность программы
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
Содержание учебного плана
Ожидаемые результаты

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

Направленность программы: естественнонаучная

Актуальность программы выражается в том, что сегодня экологические проблемы и проблемы охраны природы, а также, непредвидимые обстоятельства остро ставятся перед нами. Поэтому обучающихся творческого объединения: «Юный эколог», надо нацеливать на любовь, бережное отношение к природе. Основной идеей данной программы является экологическое воспитание детей и определяется состоянием экологической культуры взаимоотношений с природой. Актуальностью программы является и то, что воспитанники творческого объединения «Юный эколог» изучают не только общие экологические проблемы, но и проблемы своего города Алагир и Северной Осетии в целом. Обучающиеся изучают названия растений и животных, как на русском, также и на родном языке. Это актуально в современное время. С большим интересом воспитанники творческого объединения «Юный эколог» знакомятся с историей заповедных мест РСО – Алании. В современных условиях, актуальность программы состоит в том, что она повышает доступность получения образования для детей, обучающихся дистанционно и очно.

Новизна программы «Юный эколог» состоит в том, что обучающиеся творческого объединения получают не только экологические знания, но и практические навыки, развиваются творческие способности. И все это, благодаря синтезу краеведческого, экологического и научно – исследовательского направления. Новизна программы еще в том, что в ней широко представлен национальный компонент. Это дает ребенку знания о природе и экологических проблемах родного города и республики Северная Осетия – Алания. Важную роль в изучении содержания программы отводится непосредственному взаимодействию детей с природой (походы, экскурсии в природу, наблюдение за изменениями в природе, за жизнью растений и животных). Теоретические знания данной программы подкрепляются практическими занятиями и творческими работами. Новизна заключается еще в комплексном подходе к изучению цифровых технологий. Ведь различные умные устройства облегчают жизнь человека.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что содержание общеобразовательной общеразвивающей программы дополнительного образования детей: «Юный эколог», направлено на развитие экологической культуры, наблюдательности, экологически грамотного поведения, повышение мотивации обучающихся не только к познанию окружающего мира, но и к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде экологических знаний, воспитание нетерпимого отношения к действию людей, наносящих вред природе. Программа обеспечивает необходимые условия для личностного развития, формирования активной жизненной позиции, воспитания любви к природе, организует содержательный досуг. Изучая данную программу, обучающиеся творческого объединения получают не только экологические знания, но приобретают навыки творческих и практических умений. У них проявляется

чувство бережного отношения к природе, желание защитить окружающую среду не только своего города Алагир, но всей республики - РСО - Алания.

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа «Юный эколог» предусматривает уровень освоения: базовый.

Отличительной особенностью общеобразовательной программы «Юный эколог», является реализация регионального компонента. Исходя из того, что экологическое воспитание должно включать в себя краеведение, научно – исследовательскую деятельность и природоохранную работу, в программу вводится изучение экологической обстановки республики Северная Осетия – Алания.

Цель: Создание условий для самореализации обучающихся творческого объединения системы естественнонаучных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы, творчестве, неповторимых черт всестороннего интеллектуального и эстетического развития в процессе овладения элементарными приемами техники работы с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

Задачи программы

Образовательные:

1.Обеспечить изучение живой и неживой природы; связи природы и человека.

2.Познакомить обучающихся с экологическими проблемами в природе, Обеспечить пути их решения.

3.Способствовать овладению формами и приемами поисково-исследовательской деятельности.

Развивающие:

1.Расширить интеллектуальное и духовно - нравственное развитие обучающихся.

2.Сформировать развитие творческой, познавательной и созидательной активности;

3.Расширить знания об окружающем нас мире

4.Развить умение сравнивать объекты и явления природы по признакам различия и сходства.

5.Развить умение связно рассказывать о наблюдаемых явлениях, объяснять их.

6.Развивать чувство ответственности за тех, кого приручили (братьев наших меньших).

7.Развивать желание узнавать, делиться своими маленькими открытиями.

Воспитательные:

1.Воспитать чувство ответственности за состояние окружающей среды и стремления к конкретной деятельности по ее изучению и охране.

2.Сформировать умение видеть красоту окружающего мира.

3.Воспитать чувство потребности в здоровом образе жизни.

4.Изучить и исследовать с обучающимися объекты природы.

5.Воспитать желание трудиться.

6.Воспитать детей гуманно относиться к среде обитания.

7.Воспитать желание делать добро.

8.Воспитывать интерес к своей республике.

Ожидаемые результаты

Изучив данную программу, обучающиеся значительно повысят свои знания в области экологии, научно – исследовательской деятельности и краеведения, как при очном обучении, так и применяя дистанционные образовательные технологии через электронные сети Интернет. Они активизируют свою интеллектуальную и познавательную деятельность. Обучающиеся научатся самостоятельно оценивать состояние окружающей среды района, в котором они живут, научатся принимать решения и не быть равнодушными при виде нарушений среды в своем городе, любить, ценить и оберегать окружающую их природу, использовать в своей речи на родном языке названия растений, животных и иных объектов природы. В процессе освоения программы обучающиеся будут иметь возможность приобрести опыт освоения универсальных компетенций в творческой и познавательной деятельности

Форма аттестации

Программа предлагает текущий, промежуточный и итоговый контроль

1.Начальный или входной контроль осуществляется с целью определения уровня развития детей, проводится в начале учебного года.

2.Текущий контроль проводиться за счет времени на занятии.

3.Промежуточный контроль осуществляется в конце четверти и направлен на диагностику начального уровня знаний и умений, навыков обучающихся

4.Итоговый контроль осуществляется в конце учебного года и направлен на выявление уровня освоения разделов программы за весь срок обучения.

Методы аттестации

1.Конкурсы. Викторины. Выставки работ обучающихся по экологической тематике.

2.Конференции. Оформление тематических альбомов.

3.Ведение творческого дневника обучающегося (Портфолио).

4.Оформление фотоотчетов.

5.Педагогические отзывы. Результаты работы творческого объединения: дневники наблюдений, материалы, собранные во время экскурсий, итоги исследований и опытов, альбомы, оформленные по определенной тематике, стенды, реферативные доклады и пр. обязательно должны быть оформлены в виде отчетов и описаний исследовательских работ.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на **3** года.

1 год обучения ----------**80**часов

2 год обучения----------**160**часов

3 год обучения ----------**160**часов

Адресат программы

Программа адресована детям от 6 до 13 лет.

Наполняемость групп. Воспитанники объединяются в группы от 10 - 20 человек по годам обучения.

Количество детей в группе первого года обучения 10 - 20 человек, второго 10 -20 человек, третьего -10 -20 человек.

Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие, по заявлениям и договорами родителей, без специальной подготовки.

Формы организации занятий - очная

Ведущей формой занятия является - групповая.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» разработана на основе 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 от11.12.2006г.№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 2013г.№61 – РЗ. «Об образовании в Республике Северная Осетия - Алания».

Содержание программы

Учебный план первого года обучения

№ п / п	Темы	Количество часов		
		Всего	**Теория**	**Практика**
1	Введение в учебный курс	2	2	
2	Нас окружает чудесный мир	4	1	3
3	Неживая природа вокруг	10	3	7
4	Объекты живой природы	54	21	33
5	Мир глазами детей	6		6
6.	Охрана природы.	2		2
7	Итоговый контроль	2		2
	Итого	**80**	**27**	**53**

Содержание программы первого года обучения

Раздел 1.Введение в учебный курс(2часа)

1.1.Вводное занятие.(2часа)

Теория. Формирование групп. Знакомство с программой, целями и задачами, Связь и взаимодействие курса с естественнонаучными дисциплинами, расписанием занятий творческого объединения «Юный эколог». Инструктаж по технике безопасности, правилам поведения при походах, на экскурсиях. Беседа: «А знаете ли вы?..(2часа)

Раздел 2.Нас окружает чудесный мир(4часа)

2.1. Есть понятие «природа» и «экология». Живая и неживая природа

Теория. Ознакомление обучающихся творческого объединения с понятиями «Природа и экология, живая и неживая природа». Сходство и различие.(1час)

Практика. Конкурс рисунка: «Я познаю мир».(1час).

2.2.Творческая работа из пластилина.(2часа).

Практика. Творческая работа из пластилина: «Пластилиновое чудо».

Раздел3.Неживая природа(10часов)

3.1.Взляни на небо.(2часа)

Теория. Путешествие на солнечную систему. Описание звезды по имени Солнце. Созвездия большой и малой медведицы.(1час)

Практика. Игра: Слово из слова.(1час).

3.2.Вода – жизнь. Значение воды для всего живого. Вода бывает…(2часа)

Теория. Знакомство с составом, со свойствами и признаками воды. Три состояния воды. Простейшие опыты с водой. Описание необходимости воды для человека, растений и всех живых организмов. Пресная вода, соленая вода, мертвая и живая вода. Названия мест, где какая вода может быть. Беседа о воде. Знакомство с источниками воды города Алагир. (1час).

Практика. Загадки о воде.(1час).

3.3.Воздух – часть неживой природы. Антропогенное воздействие на атмосферу.(2 часа)

Теория. Знакомство с понятиями чистый и грязный воздух. Охрана воздуха от загрязнений. Простые правила поведения человека на природе. (Бытовой мусор, транспорт).(1час).

Практика. Загадки о воздухе. Опыты с надувными шарами.(1час).

3.4.Почва – источник питания для всего живого. Загрязнение почвы.(2часа).

Практика. Творческая работа из овощей: «Из грядки».(2часа).

3.5.Промежуточный контроль: Неживая природа.(2часа).

Практика. Викторина: «Неживая природа».(2часа)

Раздел 4. Объекты живой природы.(54часа)

4.1.Жизнь в воде. Подводный мир Республики Северная Осетия - Алания.(2часа)

Теория. Краткий экскурс по обитателям подводного мира родной республики.(1час)

Практика: Рисунок: «Подводный мир».(1час)

4.2.**Обитатели почвы**: Дождевые черви, медведки, кроты.(2часа).

Теория. Понятие «Обитатели». Знакомство с простейшими обитателями почвы: Перечислить простейших из них. Дождевые черви, медведки, кроты.(1час).

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час).

4.3.Растительный мир планеты.(2часа)

Теория. Общая характеристика растительного мира. Деление на растительный мир суши и воды. Зеленый цвет планеты. Игра: «Кто назовет больше всех растений?».(1час).

Практика. Игра: «Кто назовет больше всех растений?».(1час).

4.4. Строение растений: Строение дерева и кустарника. Крона у дерева и кустарника. Деление растений на группы.(2часа).

Теория. Классификация групп растений: деревья, кустарники, травы. Назвать общие части дерева и кустарника. Определить сходство и различие. Деревья вокруг нас. Выучить названия деревьев. Крона у дерева и куста(1 час)

Практика. Загадки о деревьях, кустарниках и травах(1час).

4.5.Белая береза под моим окном.(2час)

Теория. Описание березы. Виды березы и ее значение в природе.(1час).

Практика. Игра - соревнование: Загадки о березке.(1час).

4.6.Могучий дуб – дерево леса республики Северная Осетия – Алания.(2часа)

Теория. Описание дуба. Дуб – символ мужества, огня, молнии. Виды дуба и его значение в природе и для человека.(1час)

Практика. Игра: «Что лишнее?».(1час)

4.7.Ель – красавица лесная.(2часа)

Теория. Описание ели. Ель – вечнозеленое дерево. Виды ели, ее значение в природе и для человека.(1час)

Практика. Конкурс на лучший рисунок.(1час).

4.8.Любимые кустарники.(2 часа).

Теория. Малина – лечит нас. Ягода - малина. Какая она? Где встречаем? Что вкусненького готовим? Как сохраняем на зиму?(1час).

Практика. Игра: «Поле чудес»(1час)

4.9.Горная ягода.(2часа).

Теория. Черника. Кустарник? Чем отличается? Что лечит? Место произрастания.(1час).

Практика. Игра: «Деловая».

4.10..Трава.(2часа).

Теория. Описание травы. Сходство и различие в строении с деревом и кустарником. Распространение трав. Трава и все живое (1час).

Практика. Выход на улицу. Игра: «Найди траву». Рисунок на природе.(1час).

4.11.**А у нас под ногами.** Больно трогать: Крапива (2часа).

Теория. Характеристика крапивы. Почему больно трогать? Применение крапивы.(1час).

Практика. Игра: «Что лишнее?»(1час).

4.12. Любимые детям: Одуванчик и подорожник.(2часа)

Теория. Характеристики одуванчика и подорожника. Полезные свойства их. Распространение в природе. Применение в быту и промышленности.(1час)

Практика. Конкурс рисунка. Нарисовать природу и показать травы.(1час).

4.13.Подарок природы.(2часа)

Теория. Цветы. Характеристика вида. Разновидности цветов. Внешнее строение.(1час).

Практика. Загадки о цветах.(1час).

4.14.Полевые и луговые цветы. Василек.(2часа)

Теория. Характеристика полевых и луговых цветов. Сходство и различие в строений. Распространение в природе. Василек. Описание строения цветка. Применение в быту и промышленности.(1час).

Практика. Творческая работа. «Василек из цветной бумаги»(1час)

4.15.Колокольчик и Незабудка – красота поля.(2часа).

Теория. Характеристика колокольчика и незабудки. Сходство и различие в строений. Распространение в природе. Применение в быту и промышленности.(1час).

Практика. Рисунок на тему: «Красота природы».(1час).

4.16.**Познакомимся с лесом.** Съедобные и несъедобные плоды и ягоды.(2часа).

Практика. Конкурс рисунка. (Нарисовать лес и корзину с его продукцией).(2часа).

4.17.Творческая работа: «Макет леса» из пластилина(2часа).

Практика. Творческая работа. Выставка макета леса.(2часа)

4.18.Животный мир.(2часа).

Теория. Общая характеристика животного мира. Классификация животного мира. Различие между человеком и животным. Первые животные на Земле. История появления и исчезновения динозавров. Беседа о динозаврах. Беседа. И игра: «Кто лишний?».(2часа)

4.19. Лесные животные – звери. Красавица леса – лиса.(2часа).

Теория. Характеристика вида. Названия зверей. Внешнее строение. Влияние на экологию. Лиса. Характеристика лисы. Внешнее строение. Роль лисы в природе.(1час).

Практика. Игра: «Хлопаем в ладошки, топаем ногами.(1час).

4.20. Санитар леса.(2часа).

Теория. Волк. Характеристика волка. Внешнее строение. Роль волка в природе. Загадки о волке.(1час).

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час).

4.21. Нас радуют красотой и пением. Пернатые они**!** Маленькая птичка – воробей. Самая умная птица – ворон.(2часа).

Теория. Характеристика вида. Названия птиц. Внешнее строение. Знакомство с самой распространённой птицей – воробьем и умной птицей – вороном. Описание по внешнему виду. Где живет воробей? Народные приметы.(1час).

Практика. Игра - соревнование. Загадки о птицах.(1час).

4.22. Самые полезные птицы. Дятел – «Лесной Айболит». (2часа).

Теория. Синицы – сестрицы. Описание внешнего вида. Любимая еда. Чем занимаются в природе? Кто же этот «Лесной Айболит?». Внешний вид дятла. Скороговорки. Приметы. Пословицы о дятле. Загадки. Пища для дятла. Разгадывание ребусов « Дятел».(1час).

Практика. Кроссворд. «Птицы»(1час).

4.23.Творческая работа: «Наши пернатые друзья».(2часа).

Практика. Творческая работа: Птицы оригами. Выставка работ.(2часа)

4.24.Весточка из подводного мира. Рыбы. Морской конек и рыба – меч. (2часа)

Практика. Выставка творческих работ из цветной бумаги.(2часа).

4.25. Знакомство с насекомыми: Муравей. Муха. Пчела.(2часа)

Теория. Характеристика вида. Названия наиболее известных насекомых. Внешнее строение: Муравья, мухи и пчелы. Труд муравья. Особенности поведения муравья. Что любят муравьи? Для чего нужны пчелы? Почему кружиться пчела над цветком? Роль в природе и в быту.(1час).

Практика. Игра: Поле чудес.(1час)

4.26.Творческая работа: «Природа глазами детей».(2часа)

Практика. Выставка поделки из природного материала.(2часа).

4.27.Промежуточный контроль.(2час)

Практика. Игра – викторина: «Живая природа»(2часа).

Раздел 5.Мир глазами детей(6часов)

5.1.Практическое занятие: «Я познаю мир».(2часа).

Практика. Экскурсия в городской парк города Алагир (2часа).

5.2.Я и природа – друзья!(2часа).

Практика. Конкурс рисунка: «В мире детства».

5.3. Яркое лето.(2часа).

Практика. Творческая работа из природного материала.(2часа).

Раздел 6.Охрана природы.(2часа)

6.1 Охрана природы. Красная книга. Заповедник.(2часа).

Практика. Экскурсия в Северо – Кавказский Государственный Заповедник.(2часа).

Раздел 7.0.Итоговое занятие.(2часа)

7.1. **Практика.** Викторина: «Природа Великой России».(2часа).

Ожидаемые результаты первого года обучения:

Будут знать:

1.Основные понятия «природа» и «экология».

2.Распознавать растения, в том числе ядовитые.

3.Распознавать: Виды животных

4.Влияние сезонных изменений на жизнедеятельность животных и растений.

5.Употреблять названия растений и животных, с которыми встречались при обучении на родном языке.

Будут уметь:

1.Выполнять несложные наблюдения в природе и практические работы.

2.Различать растения данной местности.

3.Писать доклады, делать сообщения.

4.Жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы;

5.Различать объекты живой и неживой природы.

Учебный план второго года обучения.

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	**Теория**	**Практика**
1	Введение в учебный курс	2	2	
2	Что такое экология	6	3	3
3	Загадочный мир вокруг нас. Объекты неживой природы.	82	39	43
4	Объекты живой природы.	58	26	32
5	Охрана природы. Экскурсии	6		6
6	Летние деньки.	4		4
7	Итоговое занятие.	2	1	1
	Итого	**160**	**71**	**89**

Содержание программы второго года обучения

1.Введение в учебный курс(2часа)

1.1.Вводное занятие.(2часа)

Теория. Формирование по группам обучающихся. Ознакомление обучающихся с учебно – тематическим планом программы, расписанием занятий. Провести инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в походах, экскурсиях.(2часа)

Раздел 2.Что такое экология?(6часов)

2.1.Общая и частная экология(2часа)

Теория. Общая и частная экология. Основные задачи этих направлений. Немножко из истории возникновения этих направлении экологии. Беседа.(2часа)

2.2.Экология глазами детей.(2часа)

Практика. Конкурс рисунка на природе.(2часа).

2.3.Экологические знаки.(2часа).

Теория. Знакомство обучающихся творческого объединения с простейшими экологическими знаками.(1час)

Практика. Игра: «Да и нет».(1час).

Раздел 3.Загадочный мир вокруг нас

Объекты неживой природы(82часов)

3.1.Сказочное путешествие на солнечную систему.(2часа)

Теория. Солнце, Земля и другие планеты. Происхождение планеты Земля. Названия планет и краткое их описание. Характеристика планет.

Практика. Презентаций докладов.

3.2.Спутник Земли – Луна.(2часа)

Теория. Знакомство с понятием спутник. Луна – единственный спутник у Земли. Названия спутников других планет и их количество. Влияние Луны на Землю.(1час)

Практика. Презентации докладов.(1час)

3.3.Планеты Земля и Солнце.(2часа)

Теория. Описание размеров Земли и расстояние ее до Солнца.

Понятие «притяжение Земли». Связь между Вселенной.(1час)

Практика. Рисунок: «Ночное небо»(1час)

3.4.Загадка внутреннего слоя Земли.(2часа)

Теория. Знакомство с понятием «жидкое ядро». Подробное описание жидкого ядра Земли. Функции жидкого ядра Земли.(1час)

Практика. Презентаций докладов.(1час)

3.5.Путешествие в Галактику.(2часа)

Теория. Понятие «Галактика». Состав Галактики. Млечный путь. Падающие звезды.(1час)

Практика. Конкурс рисунка: Вселенная наша.(1час)

3.6. Любуемся красотой неба.(2часа).

Теория. Знакомство с понятиями Метеорит и Комета. Характеристика метеорита и кометы. Отличительная черта между ними.(1ас)

Практика. Игра: Слово из слова.(1час)

3.7. Викторина: Загадочный космос. Промежуточный контроль по разделу Солнечная система.(2часа)

Практика. Игра – соревнование.(2часа)

3.8.Воздушная оболочка Земли.(2часа)

Теория. Понятие об атмосфере. Состав атмосферы.(1час)

Практика. Просмотр научно – познавательного фильма об атмосфере.(1час)

3.9.Человек использует атмосферу.(2часа)

Теория. Использование ветра от мельницы до новейших технологий(1час)

Практика. Творческая работа из картона: «Ветряная мельница». Роль ветра в жизни растений и животного мира.(1час)

3.10.Влияние человека на атмосферу.(2часа)

Теория. Загрязнение и разрушение атмосферы. Охрана воздушного бассейна от загрязнений.(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

3.11.Вредные выбросы в атмосферу в Республике Северная Осетия-Алания.(2часа)

Теория. Влияние дробилок на атмосферу в городе Алагир и завода «Электроцинк» - во Владикавказе.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

3.12.Воздействие автотранспорта на экологию.(2часа)

Теория. Вред, наносимый транспортом, всему живому. Правила, запрещающие сбор трав, плодов, ягод возле дорог.(1час)

Практика. Презентаций докладов обучающихся.(1час)

3.13.Мой чистый город.(2часа).

Практика. Конкурс рисунка.(2часа).

3.14.Планета голубого цвета – Земля.(2часа)

Теория. Почему Земля голубого цвета? Количество и названия океанов, морей. Путешествие по карте Мира.(1час)

Практика. Кроссворд: Знакомые планеты.(1час)

3.15.Гидросфера – водная оболочка Земли.(2часа)

Теория. Понятие о гидросфере. В переводе «Гидро» означает: Вода - среда обитания живых организмов.(1час)

Практика: Презентаций докладов обучающихся.(1час)

3.16.Обычная вода, но это интересно!(2часа)

Теория. Изменения в природе. Превращения воды из одного состояния в другое. Природа дождевого облака. Природа снежного облака. Почему снежинки разные в природе?(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес»(1час)

3.17.Вода и жизнь растений.(2часа)

Теория. Значение воды для жизни растений. Деление растений: на влаголюбивые и засухоустойчивые. Привести примеры.(1час)

Практика. Опрос.(1час)

3.18.Вода в жизни животных на суше.(2часа).

Теория. Употребление воды животными. Сколько времени могут просуществовать животные без воды?(1час)

Практика. Беседа о связи воды и животного мира.(1час)

3.19.Влияние человека на гидросферу.(2часа)

Теория. Хозяйственное использование мирового океана. Гидроэлектростанции и судоходство.(1час)

Практика. Конкурс: Мини – сочинение на тему: «Я много знаю о воде».(1час)

3.20.Загрязнения воды, охрана водных бассейнов от загрязнения.(2часа)

Теория. Виды загрязнения воды. Пути, по которым загрязняется вода. Промышленные и бытовые стоки. Методы очистки воды. Проблемы загрязнения воды в городе Алагир Республики Северная Осетия – Алания.(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

3.21. Водоемы – целая экосистема.(2часа)

Теория. Понятие водоема. Классификация водоемов. (Озеро, пруд, водохранилище). По способу существования: Естественные и искусственные.(1час)

Практика. Игра: Продолжи слово.(1час)

3.22.Искуственные водоемы:(2часа)

Теория. Пруд. Характеристика пруда. Основные обитатели. Пруды в городе Ардон и селения Брут РСО – Аланий.(1час)

Практика. Нарисовать рисунок: «Жизнь в пруду».(1час)

3.23.Озеро – пример естественного водоема.(2часа)

Теория. Понятие озера. Виды озер. Характеристика. Самые большие и глубокие озера. Рассмотреть озеро Байкал и озеро Бекан в Республике Северная Осетия – Алания. Среда обитания.(1час)

Практика. Презентации докладов обучающихся.(1час)

3.24.Водохранилище.(2часа)

Теория. Значение воды в жизни человека. Понятие о водохранилище. Сооружения для хранения воды в природе. Защита водохранилищ от внешних воздействий. Охрана их.(1час)

Практика: Путешествие в страну Водохранилищ Северной Осетий – Алания.(1час)

3.25.Синоним Родины – почва.(2часа)

Теория. Состав почвы. Свойства почвы. Понятие: «Перегной» и «Плодородие».(1час)

Практика. Простые опыты с почвой.(1час)

3.26.Почва – живая экосистема.(2часа)

Теория. Место и роль почвы в природе. Животные повышают плодородие почвы. Роль растений в почве.(1час)

Практика. Игра: «Слово из слова».(1час)

3.27.Самые мелкие жители почвы.(2часа)

Теория. Бактерий и микробы. Понятие о бактериях и микробах. Особенности строения. Роль их в почве. Количество бактерий и простейших микроорганизмов в почве.(1час)

Практика. Презентация докладов.(1час)

3.28.Интересный обитатель почв.(2часа)

Теория. Жужелица. Описание вида. Внешнее строение. Роль в почве. Разновидности.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

3.29.Клещ – опасен для здоровья.(2часа)

Теория. Описание вида. Внешнее строение. Роль в почве. Опасность для здоровья животных и человека. Последствия укуса клеща. Меры, принимаемые при укусе.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

3.30.Еще не жук.(2часа)

Теория. Личинка майского жука. Понятие: «Личинка». Внешнее строение. Роль ее в почве.(1час)

Практика. Кроссворд: «Почва».(1час)

3.31.Почему почва разного цвета?(2часа)

Теория. Описание слоев почвы. Разрушительная способность почвы. Неправильная распашка земель. Использование тяжелой техники.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

3.32.Урожай с моего огорода.(2часа).

Практика. Творческая работа из овощей.(2часа)

3.33.Явления природы.(2часа)

Теория. Гром, гроза, зарница, шаровая молния. Характеристика. Признаки проявления. Влияние на экологию и человека.(1час)

Практика. Конкурс рисунка. «Явления природы».(1час)

3.34.Неожиданности природы. Ураган, смерч, торнадо.(2часа)

Теория. Описание «нежданных» явлении природы. Проявление их в природе. Вред человеку и природе.(1час)

Практика. Презентации докладов.(1час)

3.35.Радуга, северное сияние.(2часа)

Теория. Причины появления радуги. Причины появления северного сияния. Описание цветов радуги. Описание красоты северного сияния.(1час)

Практика. Викторина: «Явления природы».(1час)

3.36.Горы и пещеры.(2часа)

Теория. Появление гор. Названия гор. Хребет. Названия Северо - Кавказского хребта. Горы Казбек, Эльбрус. Местонахождение гор.(1час)

Практика. Презентация докладов.(1час)

3.37.Горные месторождения.(2часа)

Теория. Понятие слов «полезные ископаемые» и «минералы». Описание полезных ископаемых и минералов горных районов РСО – Алания. Наиболее известные из них. Роль полезных ископаемых и минералов в природе. Охрана природных богатств.(1час)

Практика. Беседа.(1час)

3.38.Тоннели в горах.(2часа)

Теория. Пещера. История появления пещер. Жизнь людей в пещерах. Красота и многоликость пещер. О пещерах республики Северной Осетий – Алания.(1час)

Практика. Фильм о пещерах научного сотрудника Северо – кавказского Государственного Заповедника, К.П. Попова.(1час)

3.39.Всюду с человеком.(2часа)

Теория. Камни, песок и глина. История происхождения камней, песка, глины. Свойства и применение в жизни человека.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

3.40.Творческая работа из камней и картона. Башни РСО - Алания.(2часа)

Практика. Поделки из природного материала.(2час)

3.41.Промежуточный контроль: По разделу: «Неживая природа».(2часа)

Практика. Тестирование.(2часа)

Раздел 4. Объекты живой природы(58часов)

4.1.Водные биологические ресурсы Республики Северная Осетия – Алания.(2часа).

Теория. Виды рыб естественных рыб хозяйственных водоемов республики. Видовой состав рыб. Особенности содержания рыб на охраняемых водоемах.(1час)

Практика. Игра: «Кто лишний?»(1час)

4.2. Радуга в рыбе.(2часа)

Теория. Радужная форель. Описание внешнего вида форели. Почему называют ее радужной? Промысловое значение форели. Условия для разведения.(1час)

Практика. Игра: «Слова из слова»(1час)

4.3.Загадочная рыба – кутум.(2часа)

Теория. Новый для водоемов Осетий вид. Полупроходная рыба. Понятие «Полупроходная». Время и место появления рыбы кутум. Семейство: Карповые. Охрана рыбы.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

4.4.Растительный мир. Лес – многоэтажный дом.(2часа)

Теория. Типы лесов. Характеристика каждого типа. Значение леса для всего живого. Красота леса. Обитатели леса.(1час)

Практика. Нарисовать один из типов леса.(1час)

4.5.Растения, формующие лес.(2часа)

Теория. Описание этажей и ярусов леса. В чем сходство и различие? Изучить буково - грабовый лес Алагирского района. РСО – Алания. Дать понятие «Древостой», понятие «конкуренция».(1час)

Практика. Творческая работа. Сделать макет леса. Провести выставку работ.(1час)

4.6.Лиственные и хвойные растения.(2часа)

Теория. Описание лиственных и хвойных растений. Сходство и различие между ними. Разнообразие лиственных и хвойных пород.(1час)

Практика. Презентаций докладов.(1час)

4.7.Лес и спички – враги.(2часа)

Практика. Творческая работа из пластилина: «Лесной пожар».(2часа)

4.8. Растительный мир гор.(2часа)

Теория. История появления растений в горах. Особенности горных растений. Примеры горных растений: Деревья, кустарники, травы, цветы.(1час)

Практика. Кроссворд: «Ягодная поляна».(1час)

4.9.Разнообразие растений. Цветы - красота всей природы.(2часа)

Теория. Названия цветов. Классификация цветов по их месту жительства. Зависимость от света и влаги. Первоцветы – самые первые цветы ранней весной. Строение цветов.(1час)

Практика. Творческая работа: «Цветы оригами».(1час)

4.10.Горные цветы.(2часа)

Теория. Знакомство с названиями горных цветов. Сходство и различие в строении цветов. Особый аромат от горных цветов. Цветовая гамма цветов.(1час)

Практика: Игра: «Продолжи слово».(1час)

4.11.Лекарственные травы.(2часа)

Теория. Описание лекарственных растений. Названия их. Применение в быту и медицине. Понятие: «Лесная аптека».(1час)

Практика. Сбор лекарственных трав.(1час)

4.12.Зверобой – лекарство для человека.(2часа)

Теория. Характеристика вида. Народное применение. Описание внешнего вида.(1час)

Практика: Игра: «Поле чудес».(1час)

4.13. Мята – аромат садов и гор.(2часа)

Теория. Описание внешнего строения мяты. Разновидности мяты. Где встречается мята? Разновидности мяты. Сходство и отличие горной мяты и садовой. Применение.(1час)

Практика. Сбор мяты и хранение. Игра: «Что лишнее?»(1час)

4.14.Ядовитые растения - враги для здоровья.(2часа)

Теория. Ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Примеры каждого вида растений. Описание строения. Особенности вида. Вред человеку.(1час)

Практика. Презентация докладов.(1час)

4.15.Растения водоемов.(2часа)

Теория. Описание камыша, рогоза. В чем сходство и различие. Характеристика видов. Описание внешнего строения.(1час)

Практика. Игра: «Съедобные и несъедобные»(1час)

4.16.Многообразие животного мира.(2 часа)

Теория. Дикие и домашние животные. Происхождение домашних животных. Поведение диких животных. Видовой состав. Вред и польза человеку, и экологий в целом.(1час)

Практика: Игра: «Хлопаем в ладоши, топаем ногами».(1час)

4.17.Собака – верный друг человека.(2часа)

Теория. История одомашнивания собаки. Применение собаки человеком раньше и сейчас. Повадки собак. Бездомные собаки и помощь экологических служб. Дрессированные собаки.(1час)

Практика. Рассказы юных экологов о своих питомцах.(1час)

4.18.Аквариумные рыбки.(2часа)

Теория. Разновидности аквариумных рыб. Особенности внешнего вида. Цветовая гамма. Уход за аквариумными рыбами.(1час)

Практика. Рассказы обучающихся об уходе за аквариумными рыбами.(1час)

4.19.Птицы. Самые большие и самые маленькие птицы.(2часа)

Теория. Характеристика вида. Образ жизни. Значение в природе.(1час)

Практика. Игра – конкурс. «Кто назовет больше?».(1час)

4.20.Загадка для всех.(2часа)

Теория. Птицы. Их красота и разнообразие. Перелетные и зимующие птицы. Сходство образа жизни и различие. Загадка: Как птицы находят домой путь?(1час)

Практика. Игра - соревнование: Кто больше назовет?(1час)

4.21.Домашние птицы.(2часа)

Теория. Образ жизни домашней птицы. Кормление и уход за ними. Различие между домашними и лесными птицами. Народное применение домашней птицы.(1час)

Практика. Рисунок на тему: Меня удивляет природа.(1час)

4.22.Влияние животных на экологию.(2часа)

Теория. Вред и польза от животных. Действия против природы. Польза человеку(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

4.23.Охрана растительного и животного мира.(2часа)

Теория. Красная книга. Причины охраны животных и растений. Человек стоит в центре всех бед.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

4.24. Растительный и животный мир на разных континентах.(2часа)

Теория. Понятие о материках и континентах. Сходство и различие. Описание их на карте.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

4.25. Растительный и животный мир Африки.(2часа)

Теория. Характеристика климата Африки. Разнообразие растительного и животного мира Африки.(1час)

Практика. Рисунок: Природа Африки.(1час)

4.26.Растительный и животный мир Антарктиды.(2часа)

Теория. Особенности климата Антарктиды. Ледники. Животные и растения Антарктиды.(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

4.27.Человек – часть природы. Человек изменяет природу.(2часа)

Теория. Масштабы влияния человека на земную кору.

Использование природных ресурсов. Экологическая катастрофа.(1час)

Практика. Презентация докладов.(1час)

4.28.Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.(2часа)

Теория. Органы дыхания, пищеварения, кожу. Представление об этих органах человеческого организма.(1час)

Практика. Беседа о болезнях с медицинским работником.(1час)

4.29.Экскурсия на пойму реки Ардон.(2часа)

Практика. Сбор гербарий.(2часа).

Раздел 5.Охрана природы. Экскурсии.(6часов)

5.1.Провести акцию. Борьба с несанкционированными свалками в РСО – Алания.(2часа)

Практика. Мусор, пластиковые бутылки, стеклопосуда. Подготовить листовки, плакаты.(1час)

5.2.Экскурсия по памятникам природы.(2часа)

Практика. Экскурсия в сторону поселка Фиагдон.(2часа)

5.3.Экскурсия в музей Садонско – свинцового комбината.(2часа)

Практика. Экскурсия.(2часа)

Раздел 6.Летние деньки(4часа)

6.1.Лето в нашем городе.(2часа)

Практика. Творческая работа из цветной бумаги.(2часа)

6.2.Счастливое детство.(2часа)

Практика. Конкурс рисунка.(2часа)

Раздел 7.Итоговое занятие(2часа)

Теория. Открытое занятие на одну из тем программы.(1час)

Практика. Тестирование по разделу: Загадочный мир вокруг нас.(1час)

Ожидаемые результаты второго года обучения:

Будут знать:

1.Основные понятия «Общей и частной» экологии.

2.Разбираться в природных взаимосвязях с учетом роли круговорота веществ и энергии.

3.Способы сохранения удивительного мира природы.

Будут уметь:

1.Проводить наблюдения, практические и творческие работы

2.Фиксировать результаты наблюдений и экспериментов.

3.Писать рефераты, доклады, делать презентации докладов.

4.Различать сорта растений и породы животных.

5.Охранять природу.

6.Различать экологические проблемы.

Учебный план третьего года обучения

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	**Теория**	**Практика**
1	Введение в учебный курс	10	5	5
2	Вокруг нас чудеса неживой природы	84	38	46
3	Удивительное в живой природе.	56	28	28
4	Защитим нашу природу!	8	2	6
5	Итоговое занятие.	2	1	1
6	**Итого.**	**160**	**75**	**85**

Содержание программы третьего года обучения

1.Введение в учебный курс(10часов)

1.1.Вводное занятие.(2часа)

Теория. Формирование по группам обучающихся. Ознакомление обучающихся с учебно – тематическим планом программы, расписанием занятий. Провести инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в походах, экскурсиях.(2часа)

1.2.Прикладная и социальная экология.(2часа)

Теория. Понятие, цели, задачи прикладной и социальной экологий. Сходство и различие.(1час)

Практика. Экологическая игра: «Мы дорожим природой».(1час)

1.3.Разрабатываем экологические знаки.(2часа)

Практика. Творческая работа: «Экологические знаки».(2часа)

1.4.Экология пищи.(2часа)

Теория. Понятие «Пища». Виды пищи. Значение пищи для всего живого. Понятие «Экологический чистый продукт».(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

1.5.Юные спасатели – экологи.(2часа)

Теория. То такие экологи? Функции их деятельности. Помощь природе.(1час).

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

Раздел 2.Вокруг нас чудеса неживой природы.(84часа)

Солнечная система для всего живого

2.1.Солнце для всех живых организмов.(2часа)

Теория. Солнце – источник тепла и света для живых организмов. Солнце – залог здоровья живых организмов. Роль света в жизни животных и растений.(1час)

Практика. Игра: « поле чудес».(1час)

2.2.Чудеса звёздного неба.(2часа)

Теория. Плеяда. Полярная звезда. Сириус.(1час)

Созвездия: Большой пес, Телец.

Практика. Рисунок на тему: «Созвездия».(1час)

2.3.Тайны за горизонтом.(2часа)

Теория. Географические открытия в древности. Небосвод. Перемещение солнца на небосводе.(1час)

Практика. Просмотр фильма.(1час)

2.4.Огнедышащая Земля.(2часа)

Теория. Солнечные вспышки. Влияние солнечных вспышек на биосферу и околоземный спутник.(1час)

Практика. Игра: «Слово из слова».(1час)

2.5.Смена времен года остается загадкой.(2часа)

Теория. Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки и определение их частей.(1час)

Практика. Рефераты обучающихся.(1час)

2.6.Год и времена года.(2часа)

Теория. История происхождения года и времен года. Количество дней в году. Названия месяцев, их происхождение. История происхождения названий дней недели.(1час)

Практика. Загадки.(1час)

2.7.Сезоны и межсезонные явления.(2часа)

Теория. Ознакомление с понятиями «Сезоны и межсезонные». Характеристика. Названия сезонов. Описание каждого сезона и межсезонных проявлений. Сходство и отличие между сезонами и временами года.(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

2.8.Золотая осень!(2часа).

Практика. Творческая работа из природного материала.(2часа)

2.9.Тайны Вселенной. Жизнь на Марсе.(2 часа)

Теория. Теория астрологов и народа о существовании жизни на Марсе. Отличительная черта с жизнью на Земле.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

2.10.Брейн – ринг по теме: Солнечная система.(2часа)

Практика, Игра – соревнование.(2часа)

2.11.Атмосферные изменения.(2часа)

Теория. Факторы среды: температура воздуха, влажность воздуха, свет. Характеристика факторов среды. Ознакомление с приборами и единицами измерения температуры, влажности и света.(1час)

Практика. Презентаций докладов.(1час)

2.12.Атмосфера – крыша всего мира.(2часа)

Теория. Вопросы использования пространства. Что такое озон? Причины появления озона.(1час)

Практика. Мини – сочинения обучающихся.(1час)

2.13.Интересные дыры в атмосфере. (2часа)

Теория. Озоновые дыры. Причина возникновения их. Последствия от озоновых дыр.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

2.14.Вред от озоновых дыр экологии.(2часа)

Теория. Влияние озона на экологию.10 сентября – Международный день охраны озонового слоя Земли.(1час)

Практика. Презентации докладов.(1час)

2.15Вода творит чудеса.(2часа)

Теория. Круговорот воды в природе. Капля воды. Путешествие капельки.(1час)

Практика. Загадки, пословицы, поговорки. Конкурс: Кто знает больше?(1час)

2.16.Вода и все живое.(2часа)

Теория. Получение кислорода под водой. Приспособление живых организмов к длительному пребыванию без воды. Природное сообщество пресных вод.(1час)

Практика. Творческая работа на тему: «Берегите воду». (Работа с экологическими картами).(1час)

2.17.Проблема загрязненности воды.(2часа)

Теория. Загрязнение воды и методы очистки. Очистные сооружения и их функции.(1час)

Практика. Экскурсия на очистные сооружения воды в городе Алагир.(1час)

2.18.Болото (2часа)

Теория. Антропогенное воздействие на болото. Проблемы болота. Виды болот. Роль и значение болота.(1час)

Практика. Игра: Слово из слова.(1час)

2.19.Экологическая проблема наших болот.(2часа)

Теория. Значение болот в жизни нашей планеты. Загрязнение болот. Взаимная защита человека от болот и наоборот.(1час)

Практика: Кроссворд: «Болото».(1час)

2.20.Всепланетный океан.(2часа)

Теория. Уровень мирового океана. Приливы и отливы. Жизнь в морях и океанах. Поверхностные и глубинные морские животные. Виды и поведение животных.(1час)

Практика. Презентаций докладов.(1час)

2.21.Чудеса океанической воды.(2часа)

Теория. Волна в воде. Айсберги – плавающие ледяные горы. Гольфстрим – водяное отопление Европы. Описание красоты проявлений воды. Откуда берутся.(1час)

Практика. Игра: Слово из слова.(1час)

2.22.Экологические проблемы мирового океана.(2часа)

Теория. Загрязнения океанических вод. Влияние большого числа отдыхающих. Соблюдение санитарных норм и правил гигиены во время отдыха.(1час)

Практика. Провести акцию: «Голубая лента».(1час)

2.23.Экология водных ресурсов РСО – Алания.(2часа)

Теория. Ситуация с водными ресурсами во Владикавказе.(1час)

Практика. Самостоятельная работа. Рефераты.(1час)

2.24.Почва и ее виды.(2часа)

Теория. Классификация видов почв. Особенности. Сходство и различие. Почвообразующая способность почв. Приспособленность живых организмов к существованию.(1час)

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

2.25. Радиация в биосфере. Охрана почв.(2часа)

Теория. Экологические проблемы. Охрана почв.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

2.26.Разрушение почвы.(2часа)

Теория. Эрозия почвы. Засоленность почвы. Влияние ядохимикатов.(1час)

Практика. Презентации докладов.(1час)

2.27. Почвы РСО – Алания.(2часа)

Теория. Почва в горах. Виды почв. Характеристика почв. Почвенный разрез. Основные обитатели.(1час)

Практика. Экскурсия в селение Унал.(1час)

2.28.Почва на равнине в городе Алагир.(2часа)

Теория. Внешний вид почвы. Вид в разрезе. Состав почвы. Тип почвы. Обитатели почвы.(1час)

Практика. Экскурсия в Дендросад Северо – Кавказского Лесного Техникума. (Совместная работа с преподавателем техникума).(1час)

2.29. Почва – кормилица наша.(2часа).

Теория. Значение почвы для выращивания разных культур. Условия для выращивания. Влияние факторов среды на продуктивность данных культур для выращивания.(1час).

Практика. Игра: «Деловая».(1час)

2.30.Хлеб – всему голова!(2часа).

Теория. Знакомство с хлебом. Виды хлеба. Сорта хлеба. Значение хлеба для всего живого. Схема производства хлеба. Пословицы и поговорки о хлебе.(1час).

Практика. Викторина: «Что мы знаем о хлебе?»(1час).

2.31.Зерновые культуры.(2часа)

Теория. Ознакомление с зерновыми культурами. Общая характеристика. Способы выращивания. Виды зерновых культур. Применение в быту и промышленности.(1час)

Практика. Рисунок.(1час)

2.32.Злаки.(2часа)

Теория. Ознакомление с злаковыми культурами. Общая характеристика. Способы выращивания. Виды злаковых культур. Применение в быту и промышленности.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес»(1час)

2.33.Планета Земля и ее твердая оболочка.(2часа)

Теория. Стадии развития Земли. Смена времен года. Твёрдая оболочка Земли - литосфера. Горы и другие возвышенности. Их влияние жизнь всего живого. Самые высокие горы. Богатство гор.(1час)

Практика. Кроссворд.(1час)

2.34.Земля – магнит.(2часа).

Практика. Творческая работа.(2часа)

2.35.Природные явления.(2часа)

Теория. Смерч, торнадо, штиль, цунами, вулканы. Описание чудес природы. Влияние их на природу и человека. (1час)

Практика. Просмотр видеофильма.(1час)

2.36.Цунами, штиль.(2часа)

Теория. Описание проявлений природных явлений: цунами и штиля. Свойства явлений. Влияние на человека и природу.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

2.37.Вулканы. Водопады. Трясины.(2часа)

Теория. Описание природных явлений. Изучение их проявлений. Влияние на человека и природу в целом.(1час)

Практика. Просмотр фильма про явления природы. (Извержение вулкана и великий водопад).(1час)

2.38.Поговорим о погоде и климате.(2часа)

Теория. Дождь. Кислотные дожди. Способы прогнозирования погоды. Предсказания о погоде по народным приметам. Выявление причин экологических несовпадений с реальностью. Происхождение кислотных дождей и влияние их на планету Земля.(1час)

Практика. Презентации докладов(1час)

2.39. Элементы погоды и явления погоды.(2часа)

Теория. Температура, давление, влажность. Описание этих элементов погоды. Как измеряются? Приборы для измерения элементов погоды.(1час)

Практика. Игра: Поле чудес(1час)

2.40.Климат и размещение растений в городе Алагир. (2часа)

Теория. Описание особенностей местности. Особенность климата. Виды растений.(1час)

Практика. Игра: Деловая.(1час)

2.41.Глобальное потепление климата.(2часа)

Теория. Причина и угроза человечеству и всему живому на Земле. Экологическая катастрофа. Примеры глобального потепления в последние годы в стране.(1час)

Практика. Беседа.(1час)

2.42. Промежуточный контроль. Тестирование по разделу: «Неживая природа».(2часа)

Раздел 3.Удивительно в живой природе(56часов)

3.1.Растительный мир болота.(2часа)

Теория. Характеристика растительного мира. Примеры представителей растительного мира: деревья, кустарники, кустарнички и травы, мхи и лишайники, водоросли грибы.(1час)

Практика. Рисунок на тему: «Загадка болотного царства»(1час)

3.2.Полезные растения болота.(2часа)

Теория. Характеристика растений ягодных и лекарственных растений болота. Названия, виды, видовое количество растений. Например: Клюква болотная и валериана лекарственная.(1час)

Практика. Игра: «Деловая»(1час)

3.3.Мед и крахмал в болоте.(2часа)

Теория. Наличие в болоте медоносных и крахмалоносных растений. Характеристика видов, названия самых популярных растений. Особенности строения. Примеры.(1час)

Практика. Игра: «Что лишнее?».(1час)

3.4.Целый букет болотных растений.(2часа)

Теория. Растения красящие и дубильные, эфироносные и ядовитые. Характеристики растений. Виды, названия, особенности строения этих растений. Примеры: Чемерица обыкновенная и вех ядовитый.(1час)

Практика: Игра: «Слово из слова».(1час)

3.5.Фитоценоз.(2 часа)

Теория. Понятие фитоценоза. Проявления фитоценоза в болоте. Растения, образующие фитоценоз. Пример: Тростник обыкновенный. Особенности строения в зависимости от условий.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

3.6.Животный мир болот.(2часа)

Теория. Многообразие животного мира болот. Характеристика животного мира. Условия обитания в болоте. Особенности строения животных.(1час)

Практика. Игра: «Продолжи слово».(1час)

3.7 Опасные жители болотистого леса.(2часа)

Теория. Гадюка обыкновенная. Характеристика вида. Укус змеи. Опасность для человека. Защита от укуса.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

3.8.В зарослях тростника.(2часа)

Теория. Описание гутой щетины болота. Стрекоза. Роль стрекозы в болоте. Описание строения. Охота стрекозы.(1час)

Практика. Загадки, пословицы.(1час)

3.9.Хищный жучок – вертячок.(2часа)

Теория. Разновидности жучка. Характеристика вида. Особенности питания. Особенности проживания в болоте.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес».(1час)

3.10. Многообразие необычных обитателей.(2часа)

Теория. Кораллы. Хищники морских глубин. Электрические рыбы. Дыхание рыб. Характеристики видов. Особенности строения. Условия обитания.(1час)

Практика. Конкурс на лучший рисунок: Жизнь в морях и океанах.(1час)

3.11Летающие и сухопутные рыбы.(2часа)

Теория. Особенности строения летающих и сухопутных рыб. Среда обитания. Характеристики видов. Разновидности рыб.(1час)

Практика: Кроссворд: Рыбы.(1час)

3.12. Жизнь в темных глубинах.(2часа)

Теория. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи. Описание живых чудес глубин океана. Применение. Защита человека от ежей.(1час)

Практика: Дискуссия.(1час)

3.13.Лес – как планетарное явление.(2часа)

Теория. Пространственное распределение леса. Путешествие по лесным тропинкам. Лесная подстилка. Способ образования. Круговорот веществ в лесу.(1час)

Практика: Игра: Слово из слова.(1час)

3.14.Экологическая связь в живой природе. (На примере дубового леса).(2часа)

Теория. Понятия «прямые связи» и «Косвенные связи». Дуб, лиса, волк, мышь, сова, коршун, гусеница. Белка, короед, кабан.(1час)

Практика. Игра: «Кто лишний?».(1час)

3.15 .Цепи питания в дубраве.(2часа)

Теория. Описание нескольких вариантов цепей питания. 10 цепей питания в дубраве.(1час)

Практика. Игра: Продолжи слова.(1час)

3.16.Экологическая пирамида дубового леса.(2часа)

Теория. Пример. Сова – мыши - желуди. Значение знаний о пищевой цепи и экологической пирамиды для охраны природы.(1час)

Практика. Рисунок на тему: Экологическая пирамида.(1час)

3.17. Отдельное царство: Мхи и лишайники.(2часа)

Теория. Особенности строения мхов и лишайников. Сходство и различие мхов и лишайников от других растений. В роли компаса для человека.(1час)

Практика. Загадки, поговорки, приметы.(1час)

3.18.«Царство грибов».(2часа)

Теория. Грибы. Строение. Отличительная черта от растений. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора Грибов. Значение грибов в жизни человека. Значение мухомора для лося.(1час)

Практика. Тест слуховой. Тест: «Грибы».(1час)

3.19.Плесневые и дрожжевые грибы.(2часа)

Теория. Понятие о плесени. Описание особенностей строения плесневых грибов. Размножение грибов. Применение. Дрожжи. Виды дрожжевых грибов. Особенности строения грибов.(1час)

Практика. Игра: Поле чудес.(1час)

3.20.Выйду на лужок.(2часа)

Теория. Луг. Ярусы луга. Сходство и различие между лугом и лесом. Влияние человека на луг. Польза сельскому хозяйству от луга.(1час)

Практика: Конкурс на лучшее изображения луга.(1час)

3.21 Растительный и животный мир луга.(2часа)

Теория. Описание растительного и животного мира луга. Особенности растительного мира. От птиц до полевок и мышей. Поведение в природе обитателей луга. Экологическая проблема луга. Охрана луга.(1час)

Практика. Игра: Деловая.(1час)

3.22.Комнатные растения.(2часа)

Теория. Разновидности комнатных растений. История появления комнатных растений. Комнатные растения различных экологических групп. Строение комнатных растений.(1час)

Практика. Презентаций докладов.(1час)

3.23.Правила ухода.(2часа)

Теория. Размещение комнатных растений в разных экологических групп. Необходимые условия для жизни. Правильный уход за комнатными цветами. Эстетическое значение комнатных цветов для человека.(1час)

Практика. Игра: Продолжи слово.(1час)

3.24. Природные зоны России.(2часа)

Теория. Классификация природных зон. Расположение и цвет на карте природных зон. Смена природных зон.(1час)

Практика. Игра: «Поле чудес»(1час)

3.25.Тундровая зона.(2часа)

Теория. Общая характеристика природной зоны. Слой вечной мерзлоты. Полярные ночи. Растительный и животный мир тундры. Поведение в природе обитателей и хозяев тундровой зоны.(1час)

Практика. Презентации докладов.(1час)

3.26.Степная зона.(2часа)

Теория. Описание степной зоны. Особенности природных явлений. Растительный и животный мир степи. Необычные обитатели. Особенности жизнедеятельности. Экологическая проблема степи. Охрана степей.(1час)

Практика. Викторина: «Защитим степь».(1час)

3.27.Зона пустынь и полупустынь. Раскаленная Земля.(2часа)

Теория. Характеристика и особенности пустынь и полупустынь. Дефицит воды. Растительный и животный мир. Описание интересных растений. Другие обитатели. Освоение земель. Экологическая проблема пустынь и полупустынь.(1час)

Практика. Дискуссия.(1час)

3.28.Субтропическая зона.(2часа)

Теория. Особенности природной зоны. Растительный и животный мир субтропиков. Цикады – насекомые субтропической зоны. Особенности поведения. Экологическая проблема субтропиков. Влияние отдыхающих, сточных вод на природу.(1час)

Практика. Конкурс на лучший рисунок природы субтропиков.(1час)

Раздел 4.Защитим нашу природу!(8часов)

4.1.Охрана окружающей среды.(2часа)

Теория. Всемирный фонд дикой природы. Красная книга. Названия экологических дней: Всемирный день окружающей среды; День птиц. Всемирный день воды: «Голубая лента». День защиты животных.(1час)

Практика. Игра: слово из слова.(1час)

4.2.Заказники. Национальные парки. Заповедники.(2часа)

Теория. Роль заповедника, заказника и национального парка. Отличие между ними. Заказник «Цейский», Сочинский парк. Познакомиться с заповедниками с загадочными названиями: «Черные Земли», «Остров Врангеля», Ильменский.(1час)

Практика. Кроссворд.(1час)

4.3.«Я познаю мир».(2часа)

Практика. Экскурсия в горы.(2часа)

4.4.Поход на горку «Хадзма».(2часа)

Практика. Посадка саженцев, выращенных в домашних условиях. (Научно – исследовательская работа)(2часа)

5.0. Итоговый контроль. Итоговый тест по всем темам за год. Подведение итога достижение цели программы: «Юный эколог».(2часа)

Теория. Подведение итога цели программы «Юный эколог».(1час)

Практика. Тестирование.(1час)

Ожидаемые результаты третьего года обучения

Будут знать:

1.Понятия «Прикладная и социальная» экология.

2 Объекты живой и неживой природы и связи природы и человека.

3.Экологические проблемы в природе, Обеспечить пути их решения.

4.Формы и приемы поисково-исследовательской деятельности.

5.О живой и неживой природе своей республики, об ее экологических проблемах.

6.Об экологической культуре. Бережно относиться к окружающей среде.

Будут уметь:

1.Различать понятия «прикладная и социальная» экология;

2.Различать явления, происходящие в живой и неживой природе.

3.Ясно видеть экологические проблемы в современном мире и стараться находить пути решения.

4.Применять формы и приемы поисково – исследовательской деятельности.

5.Проявлять интерес к проблемам своей республики.

По окончанию реализаций программы «Юный эколог», у обучающихся будут сформированы:

1.Представления о разнообразии живой и неживой природы, об их связи.

2.Диапазон экологических знаний об окружающем мире.

3.Интерес к изучению экологии.

Будут развиты личностные компетенции обучающихся в области:

1.Бережного отношения к природе

2.Укрепления связи с окружающей средой.

3.Сформируется способность к использованию экологических и творческих знаний и умений в повседневной жизни.

4.Будет развиваться мотивация к изучению экологии и самостоятельности.

Не менее 60 % обучающихся должны принять участие:

в муниципальных, региональных, районных и Всероссийских мероприятиях.

Призеров должно быть не менее 10 % от общего числа обучающихся в объединении.

Применять формы и приемы поисково – исследовательской деятельности, применяя их в работе научно – исследовательских конференции: районных, республиканских, всероссийских.

Методы отслеживания результативности обучающихся

1.Конкурсы. Викторины. Выставки работ обучающихся по экологической тематике.

2.Конференции. Оформление тематических альбомов.

3.Ведение творческого дневника обучающегося (Портфолио).

4.Оформление фотоотчетов.

5.Педагогические отзывы. Результаты работы творческого объединения: дневники наблюдений, материалы, собранные во время экскурсий, итоги исследований и опытов, альбомы, оформленные по определенной тематике, стенды, реферативные доклады и пр. обязательно должны быть оформлены в виде отчетов и описаний исследовательских работ.

Педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов; брейн – рингов, кроссвордов, игровых форм, защиты проектов, решения задач поискового характера.

Условия реализации программы

Методическое обеспечение образовательного процесса

Описание основных способов и форм работы с детьми, перечень дидактических материалов

Организация учебно-воспитательного процесса предполагает создание для обучающихся такой среды, в которой они полнее раскрывают свой внутренний мир и чувствуют себя комфортно и свободно. Этому способствует комплекс методов, форм и приемов образовательного процесса.

1. Обеспечение программы методическими видами продукций: разработка и проведение деловых и ролевых игр;

- проведение психологических тренингов;
- разработка и проведение тематических бесед;
- организация и проведение различных конкурсов;
- разработки ребусов
- организация и проведение различных пресс-конференций, круглых столов, флэш-мобов, акции.
- планов открытых мероприятий и занятий, разработки социально – значимых акций.
- выставок рисунков, поделок из природного материала, работа с салфетками, цветной бумагой и картоном
- экологических конкурсов
- участие на конкурсах в честь национальных праздников

2. В ходе реализации программы педагогом активно используется:

- дидактический и лекционный материалы;
- методические разработки;
- фото- и видео-презентации.

3. В рамках реализации данной образовательной программы педагогом используются различные формы занятий:

- традиционное занятие;
- комбинированное занятие;
- лекция;
- практическое занятие;
- психологический тренинг;
- игра (деловая, ролевая);
- экскурсия;
- защита поисковых проектов;
- дискуссия, диспут;
- творческие конкурсы;
- встречи с интересными людьми.

4. В процессе обучения педагог использует следующие приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

а). Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесные: Анализ текста, рассказ, индивидуальная беседа, дискуссия, лекция.

- работа с книгой: энциклопедии, Красная книга, учебные пособия, определители, авторские книги.
- наглядные: различные типы иллюстраций, схем, учебное телевидение, наглядные пособия, показ фото- и видеоматериалов, наблюдения и работа по образцу, гербарный и коллекционный материал собственных сборов.
- практические: упражнения, практические, экскурсии, тренинги, упражнения. Творческие работы, наблюдения, эксперименты, измерения, взятие проб.
- эвристические: метод поиска, самостоятельная работа обучающихся, частично-поисковые и исследовательские работы.
- не игровые методы - дискуссия, проблемная лекция, анализ конкретных экологических ситуаций.

б) Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:
- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- исследовательский.

в) Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся занятия:
- групповая.
- фронтальная
- индивидуальная
- коллективная.

5.Формы подведения итогов:
- опрос;
- тестирование;
- дискуссия, диспут;
- самостоятельная работа.
- открытое тематическое занятие;
- итоговое занятие для родителей;
- игра - соревнование;
- творческая работа;
- конкурс;
- игра;
- защита проектов;
- коллективная рефлексия.
- выставки
- самоанализ
- викторина
- экскурсии

Материально-техническое оснащение образовательного процесса:

Данная программа может быть выполнена при реализации следующих условий:
- наличие высококвалифицированного педагога дополнительного образования;

- организация образовательного процесса в соответствии с СанПиН «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей») и инструкциями по технике безопасности и охране труда, требованиями противопожарной безопасности;

Занятия проводятся в учебном кабинете с хорошим освещением.

В учебном кабинете имеется:

Классная доска, шкаф для хранения дидактических материалов, аптечка для оказания первой медицинской помощи, имеются комнатные цветы.

- Компьютерные программные средства.
- Наборы тетрадей, ручек, фломастеров, бумага - А 4, цветная бумага и картон.
- Цифровой фотоаппарат;
- Презентации по темам;
- Аудио материалы (голоса птиц, голоса животных, звуки природы);
- Видеоматериалы по темам;
- Электронные энциклопедии;
- Научно – популярные фильмы;
- Тематические карточки с творческими заданиями;
- Учебные пособия;
- Таблицы;
- Гербарии;
- Коллекции семян;
- Коллекции вредителей леса, огорода, сада;
- Коллекции почв;
- Сетки для сушки гербариев;
- Микроскопы;
- Лупы;
- Ножницы;
- Ватман;
- Альбомы;
- Карандаши;
- Гуашь;
- Скотч;
- Природный материал для поделок.

Техническое оснащение занятий:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- диктофон;
- фотоаппарат;
- интерактивная доска.
- картинки и фотографии
- видеозаписи.

Кадровое обеспечение программы

Реализацию данной программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий высшее и среднее образование, диплом педагога дополнительного образования детей. Педагог дополнительного образования высшей категории Албегова Зарема Владимировна.

Список литературы для педагога:

1.Андреева В.Н. и др. Красная книга Мурманской области. - Мурманск. 2003. —с.400.

2. Андреев В.И.,Щетинская А.И. Педагогика дополнительного образования; приоритет духовности, здоровья и творчества. - Казань-Оренбург,2001,-с.6,9-10

3.Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. - М.,1989. – с.384 .

4. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию. - Санкт- Петербург; Детство-Пресс, -2000.- с.250

5. Горькова Л.Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию. - М., 2008. - 238 с.

6. Дополнительное образование детей в Российской Федерации (Сборник нормативно – правовых документов) - М, 1995.-74 с.

7..Дополнительное образование: Некоторые вопросы программирования (методические рекомендации педагогу дополнительного образования, работающему над авторской программой)- М. 1997,23 с.

8.Зуев Д.П. Дары русского леса. - М., 1974. - 240 с.

9.Красная книга РСФСР (животные) / АНСССР. Гл. упр. Охотн. хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР. - М.: Россельхозиздат, 1985. - 454 с.

10.Крассная книга Республики Северная Осетия – Алания. Редкие и исчезающие виды растений и животных. «Проект - Пресс».- Владикавказ.1999.-244с

11.Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно – методическое пособие, - М.;ЦГЛ,2003

12.Прохоров Б.Б. Экология человека. -3-е изд. – М.: Издательский центр// Академия,-2011,- с.320.

13.Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей Минобрнауки России от 31.12.2006 г. № 06-1844).

14.Чистый город глазами детей. - Апатиты: изд-во дизайн – студий ООО «Вектор», 2008. - 68 с.

15.Чистый город глазами детей. - Апатиты: изд-во дизайн – студий ООО «Каэм», 2009. - 127 с.

Список литературы для детей

1.Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. – М.: Эксмо,2014. -64с.

2.Андреева В.Н. и др. Красная книга Мурманской области. - Мурманск. 2003. - 400 с.

3.ВоронковН.А. Экология общая, социальная, прикладная. – М.:Агар,2010.-42с.

4.Дельвин НП. Лапландский заповедник. - М., 1984. - 160 с.

5.Зуев Д.П. Дары русского леса. - М., 1974. - 240 с.

6.Иванова А.И. Мир животных. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты. - М., 2009. - 336 с.

7.Карпович В.Н. Кандалакшский заповедник. - Мурманск, 1984. - 156 с.

8.Костин А.Б. Птицы. - М., 2005. - 72 с.

9.Махлин М.Д. Черепахи у вас дома. - М., 1997. - 96 с.

10.Пинтер Гельмут. Попугаи и попугайчики. Виды. Содержание. Разведение. Лечение заболеваний. - М.: Аквариум-Принт, 2006. - 160 с.

11.Прохоров Б.Б. Экология человека. – 3-е изд.-М.: Издательский центр «Академия»2011.- 320с.

12.Рахманов А.И. Домашний зооуголок. - Смоленск, 1996. - 540 с.

13.Свечникова В.В., Чибисова О.И. Большая энциклопедия знаний. Жизнь на Земле. - М., 2008. - 512 с.

14.Семенов-Тян-Шанский О.И. Звери Мурманской области. - Мурманск: Кн. Изд-во, 1982. – 176 с.

15.Щигель Д.С.Я познаю мир: Дет. Энциклопедия. – М.: ООО «Издательство АСТ». 2012.

Список литературы для родителей.

1.Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. – М.: Эксмо,2014. -64с.

2.Красная книга РСФСР (животные) / АНСССР. Гл. упр. Охот. хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР. - М.: Рос сельхоз издат, 1985. - 454 с.

3.Крассная книга Республики Северная Осетия – Алания. Редкие и исчезающие виды растений и животных.

«Проект - Пресс. - Владикавказ.1999.-244с.

4.Прохоров Б.Б. Экология человека. – 3-е изд.-М.: Издательский центр «Академия»2011.-320с.

5.Щигель Д.С.Я познаю мир: Дет. Энциклопедия. – М.: ООО «Издательство АСТ». 2012.

Интернет ресурсы, используемые для обеспечения реализации программы.

1.Экология человека/ Официальный сайт журнала num-ekol/ ru

2.Информационно - методический портал/dopobraz –karelia/ru/

3.Сайт министерства образования и науки РСО – Алания.Edu.ru/

4.Экология человека.- Статьи из научного журнала CyherLeninka.ru

5.Экологическое воспитание. https|tttpt. tdusit/ru/

6.Всероссийский Экологический Портал - всё о экологий **ECOportal.su**

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 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	04.09.2021 года		
Окончание учебного года	30.06.2022 года		
Количество учебных недель	40 недель		
Количество часов в год	80	160	160
Продолжительность занятия (академический час)	40	40	40
Периодичность занятий	2раза в неделю по 1 ак. часу	2раза в неделю по 2 ак. часа (изменения могут быть внесены с изменением расписания)	2раза в неделю по 2 ак. часа (изменения могут быть внесены с изменением расписания)
Объем и срок освоения программы	400 часов 3 года		
Режим занятий	В соответствии с расписанием		
Каникулы зимние	31.12.2021 – 10.01.2022		
Каникулы летние	01.07.2022 – 31.08.2022		