Отдел образования администрации Измалковского района
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИЗМАЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения педагогов
дополнительного образования
протокол от 30.08.2024г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказ от 02 .09.2024 г.
№ 266

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ

ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ЗЕЛЕНАЯ ПЛАНЕТА»

(модульная)

Возраст учащихся: 8-11 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель: Багринцева Валентина Ивановна

Педагог дополнительного образования

с .Измалково 2024г.

Отдел образования администрации Измалковского района
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИЗМАЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения педагогов
дополнительного образования
протокол от 30.08.2024г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказ от 02 .09.2024 г.
№ 266

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ

ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ЗЕЛЕНАЯ ПЛАНЕТА»

(модульная)

Возраст учащихся: 8-11 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель: Багринцева Валентина Ивановна

Педагог дополнительного образования

с .Измалково 2024г.

Информационная карта дополнительной образовательной программы

«Зелёная планета»

Полное название дополнительной образовательной программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Зеленая планета» (модульная)**
Направленность программы	естественнонаучной направленности
Ф.И.О. педагога	Багринцева Валентина Ивановна
Сведения о педагоге реализующего программу	педагог дополнительного образования, образование высшее.
Дата создания	2022 год.(переработана в 2023 год)
Срок реализации	3 года
Возраст обучающихся	8-11 лет
Цель программы	формирование основ экологической грамотности обучающихся.
Аннотация программы	Чтобы преодолеть духовное отчуждение от жизни земной природы, детям необходимо научиться воспринимать и ценить прекрасное в природе, в людях, творениях рук человеческих. В связи с этим экологическое образование становится новым приоритетным направлением педагогической теории и практики. Основы экологической культуры, как и любой другой, закладываются в детском возрасте. Школьный возраст - это период бурного развития ребёнка, интенсивного накопления знаний об окружающей среде, мире, в котором мы живём, формирование многогранных отношений к природе и людям. Особая чувствительность и эмоциональность младших школьников создают особые предпосылки для появления интереса к себе, к людям, к состоянию природной и социальной среды, что является

	непременным условием эффективности экологического образования на этом возрастном этапе. Воспитание экологической культуры – одно из основных направлений общей стратегии воспитания.
Прогнозируемые результаты	По окончании реализации программы учащимися усваивается объем знаний о природе, обеспечивающего выбор собственной жизнедеятельности в согласованности с нравственно-социальными ценностями общества; совершенствование умений оценивать сложную систему взаимосвязей природы и человека; формирование готовности к активной деятельности по сохранению окружающей среды и ее культурному преобразованию; сформировать представления об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества; углубить представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических

	задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде; владение навыками ухода за комнатными растениями , элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.
Особая информация	Модульное построение содержание программы определяет ее как инновационную практику в системе дополнительного образования, предоставляющей учащимся возможность овладевать новыми способами конструктивного, социального и культурного действия, осваивать ценностно-смысловые ориентиры жизнедеятельности человека. В основе методики преподавания программы лежит системно - деятельностный подход, одна из особенностей которого заключается в том, что новые знания не даются обучающимся в готовом виде, они «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской и практической деятельности на занятиях под руководством педагога.

СОДЕРЖАНИЕ

I.КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ……..…….6

1.1. Пояснительная записка…….……..6

1.2. Цель и задачи программы……..……11

1.3. Содержание программы…….……...12

1.4. Первый год обучения. Модуль «Природа и человек»……..……..12

1.5. Второй год обучения. Модуль «Земля- наш дом»……..……19

1.6. Третий год обучения. Модуль «Экология и мы»……..…..25

1.7. Планируемые результаты……..……31

II.КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ……

……...……..35

2.1. Календарный учебный график…….…..……35

2.2. Условия реализации программы……..……35

2.3. Формы аттестации (контроля)…….……36

2.4. Оценочные материалы…….……38

2.5. Методическое обеспечение……..…….41

2.6.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ…….....42

2.7.Программа воспитательной работы……...44

2.8. Рабочие программы……46

2.9. ПРИЛОЖЕНИЕ……..……50

I.КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Программа составлена с учетом
Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273;
Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от31.03.2022 г. № 678-р;
Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
Программа **естественнонаучной направленности**. Освоение ее содержания способствует формированию научной картины мира на основе изучения процессов и явлений природы, экологически ответственного мировоззрения, необходимого для полноценного проявления интеллектуальных и творческих способностей личности ребенка в системе социальных отношений.
Актуальность предлагаемой образовательной программы определяется запросом со стороны детей и их родителей.
Программа «Зеленая планета» обусловлена тем, что в настоящее время возрастающее влияние человеческого общества на окружающую среду и техногенное давление на биосферу - важнейшие проблемы современности. Одним из выходов из сложившейся ситуации является воспитание экологически грамотного подрастающего поколения.

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально – культурной ситуации начала 21 века. С развитием цивилизации воздействие людей на природу становилось всё более и более мощным. Сложившееся на Земле положение учёные определяют как экологический кризис. И нет на сегодня более важной задачи, чем поиск путей выхода из него. Каждому человеку планеты Земля необходимо овладеть минимальным набором экологических знаний и способов деятельности, для того чтобы его поведение было экологически осмысленным. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования , как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребёнка.

В связи с этим экологическое образование становится новым приоритетным направлением педагогической теории и практики. Основы экологической культуры, как и любой другой, закладываются в детском возрасте. Младший

школьный возраст - это период бурного развития ребёнка, интенсивного накопления знаний об окружающей среде, мире, в котором мы живём, формирование многогранных отношений к природе и людям.

Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по–новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру. Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

Отличительной особенностью программы является модульное построение. Содержание программы определяет ее как инновационную практику в системе дополнительного образования, предоставляющей учащимся возможность овладевать новыми способами конструктивного, социального и культурного действия, осваивать ценностно-смысловые ориентиры жизнедеятельности человека.

Все содержание программы организуется в систему модулей (блоков), каждый из которых представляет собой логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания. Важнейшей характеристикой модульной программы «Зеленая планета» является подвижность содержания и технологий, учет индивидуальных интересов и запросов учащихся и их родителей. Построение содержания программы по модульному типу позволяет учащимся самим выбирать опорные знания с максимальной ориентацией на субъектный опыт, виды деятельности, способы участия в них, тем самым определяются оптимальные условия для самовыражения, самоопределения и развития индивидуальности личности ребенка

Отличительной особенностью модульной общеобразовательной общеразвивающей программы «Зеленая планета» как инновационной практики являются ее целевые ориентиры. Общепринято, что модульные программы нацелены на формирование профессиональных умений, но применительно к дополнительному образованию детей содержание педагогической цели, прежде всего, должно выходить на личностные и метапредметные результаты. В современных условиях дополнительное образование является важным институтом социализации, способным поддержать и усилить проявления у учащегося стремление к преобразованию знания и опыта в схему ориентации жизни, открытие для себя мира, в котором у человека есть свое место. В связи с чем, ведущее место в программе «Зеленая планета» отводиться целям, направленным на личностное развитие ребенка. Эти цели относятся к категории инвариантных целей и едины для всех модулей, составляющих программу. В то же время, построение индивидуального образовательного маршрута, обусловленного личностным заказом учащегося и его родителей, определяет формирование вариативных целей, к которым следует отнести образовательные цели задачи каждого модуля. Важной характеристикой модульной обще-

образовательной общеразвивающей программы «Зеленая планета» является многоуровневая постановка целей:
1-й уровень – образовательные и социально-педагогические цели, связывающие в единую систему все компоненты программы;
2-й уровень – образовательные цели модуля, отражающие его содержание и специфику.
Адресат программы. Программа ориентирована на учащихся 8-11 лет. Наполняемость групп в первый год обучения составляет 15 человек, во второй год обучения — 12 человек, в третий год обучения — 10 человек. Условия набора детей: на основании заявления родителей.
Объем и срок освоения программы, режим занятий. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа. Недельная нагрузка 6 учебных часов, всего 252 часа в год, 756 всего ,3 года обучения.
Форма обучения — очная, возможно дистанционное обучение, аудиторные занятия.
Особенности организации образовательного процесса дети проявляют интерес к практической и исследовательской работе в области биологии и экологии. Содержание программы разработано с учетом психолого-педагогических особенностей данного возраста. Обучающиеся сформированы в разновозрастные группы. Состав групп — постоянный.
Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы. Программа активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию умения анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания. В процессе обучения у детей формируется осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на чувственном ее восприятии, эмоциональном отношении и знании особенностей жизни, роста и развития живых существ, усваивается и накапливается опыт работы с исследуемым материалом живой и неживой природы, закрепляются представления о различных природных явлениях и объектах. Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии, географии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

Для модуля стартового уровня характерна первоочередная направленность на развитие интереса и мотивации детей к изучению природы, на приобретение базовых знаний и умений, необходимых для работы с природными объектами, на формирование любви к природе. Образовательный потенциал модуля способствует формированию у учащихся навыков самостоятельной творческой работы, по приобщению к наблюдениям за природными объектами и явлениями. Результаты проектной деятельности представляются на уровне образовательной организации.

Модуль базового уровня предполагает расширение и углубление знаний по выбранной учащимися естественнонаучной дисциплине. Интерес к изучению состояния природной среды реализуется в проектной деятельности (исследовательской и практической природоохранной), в ходе которой осваиваются и применяются методики, соотносимые с поставленными проблемами. Значительное место отводится теоретической и практической подготовке к выполнению самостоятельных исследований.

Модуль продвинутого уровня определяет формирование достаточно глубоких специализированных знаний у учащихся, уверенное овладение методами естественнонаучных исследований и практическими приемами прикладной деятельности.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование основ экологической грамотности обучающихся.

Задачи программы:

-формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека;

- формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности; - формирование экологически ценностных ориентаций в деятельности детей;

- воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни;

- становление осознания уникальности, неповторимости и невосполнимости любого природного объекта;

- развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;

- развитие альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем;

- развитие чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы;

- развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику.

1.3. Содержание программы

1 год обучения

1.4. Первый год обучения. Модуль «Природа и человек»

Цель: формирование представления об уникальности растительного мира, развитие способностей целостно воспринимать окружающую действительность во всем ее многообразии и единстве.

Задачи:

- актуализация и расширение знаний о растительном мире нашей планеты;
- совершенствование умений и навыков вести наблюдения за объектами, явлениями природы;
- формирование эмоционально-ценностного отношения к растительному миру на основе нравственных побуждений, эстетических чувств.

Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Модуль «Природа и человек» (стартовый уровень)	252	66	186
2.	Модуль «Земля-наш дом» (базовый уровень)	252	66	186
3.	Модуль «Экология и мы» (продвинутый уровень)	252	66	186
Итого:		756	198	558

Учебно-тематический план 1 года

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Введение в программу	2	2	0	Входящая диагностика-наблюдение.
2.	Живая и неживая природа.	20	8	12	Наблюдение, беседа, анализ практических работ, обсуждение результатов игры, викторины
3.	Человек.	34	10	24	Наблюдение, беседа.
4.	Растительный мир. Животный мир.	46	12	34	Наблюдение, беседа, обсуждение результатов игры, анализ практических работ
5.	Лесные ремёсла.	28	6	22	Наблюдение, беседа, анализ практических

					работ
6.	В сетях жизни.	54	10	44	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
7.	Текущая аттестация	2	0	2	Анализ практических работ
8.	Мой дом за окном.	38	8	30	Наблюдение, беседа
9.	Общий дом - общие проблемы.	26	10	16	Наблюдение, беседа.
10.	Промежуточная аттестация	2	0	2	Выставка творческих работ, анкетирование
Итого:		252	66	186	

Учебно-тематический план 1 года

№п\п	Наименование тем разделов занятий	Количество часов			
		Всего	Теоретических	Практических	Форма аттестации \контроля
1.	**Вводное занятие. Введение в программу.**	**2**	**2**	**0**	Беседа
2.	**Живая и неживая природа.**	**20**	**8**	**12**	Наблюдение, беседа, анализ практических работ.
1.	Различие живой и неживой природы. Выделение отличительных признаков живой природы.	8	8	0	
2.	Круговорот воды в природе.	6	0	6	
3.	Тематические игры «Живое - неживое».	6	0	6	
3.	**Человек.**	**34**	**10**	**24**	Наблюдение, беседа
1.	Человек и его окружение.	14	2	12	
2.	Моя безопасность.	10	2	8	

3.	Опыты с водой из серии «Волшебница-вода», наблюдение за водой в разных агрегатных состояниях.	10	6	4	
4.	**Растительный мир. Животный мир.**	**46**	**12**	**34**	Наблюдение, беседа, анализ практических работ.
1.	Рост и развитие растений.	10	2	8	
2.	Многообразие животного мира.	14	4	10	
3.	Практическая работа.	16	2	14	
4.	Практическая работа.	6	4	2	
5.	**Лесные ремёсла**.	**28**	**6**	**22**	Наблюдение, беседа, анализ практических работ.
1.	Народные промыслы.	6	2	4	
2.	Лесные мотивы в работах.	4	0	4	
3.	Игрушки пришли из леса.	4	0	4	
4.	Растения-красители.	4	2	2	
5.	Рисуем природными красками.	6	0	6	

6.	Беседы о народных промыслах.	2	2	0	
7.	Практическая работа: рисование природными красками, проект- презентация «Лес», просматривание иллюстраций картин.	2	0	2	
6.	**В сетях жизни.**	**54**	**10**	**44**	Наблюдение, беседа, анализ практических работ.
1.	Безопасный интернет. Вместе безопаснее.	10	4	6	
2.	Школа под открытым небом.	14	2	12	
3.	Информатика для волка.	14	2	12	
4.	Экскурсия на природу.	8	2	6	
5.	Игра «Юные Экологи».	4	0	4	
6.	Игра «Исследователи».	4	0	4	
7.	**Текущая аттестация.**	2	0	2	**Тестирование.**

8.	**Мой дом за окном**.	**38**	**8**	**30**	Наблюдение, беседа,подведение итогов экскурсии.
1.	Мой дом. Дом, в котором мы живём.	10	2	8	
2.	Откуда берется и куда девается мусор.	6	2	4	
3.	Деревья твоего двора. Птицы нашего двора.	6	2	4	
4.	Дорога от дома до школы. Я и моё окружение. Мой дом, моя семья. Комнатные растения в квартире, в учебном кабинете.	6	0	6	
5.	Экскурсия - прогулка «Краски и звуки весны»,	2	0	2	
6.	Изготовление кормушек для птиц, уход за комнатными растениями (дома, в классе), «Маленький огород на подоконнике», экскурсия в лес. Игры: «Я знаю все растения», «Помогаю всем всегда», «Мама, папа, я- вместе дружная семья!»	8	2	6	

9.	**Общий дом - общие проблемы.**	**26**	**10**	**16**	Наблюдение, беседа, подведение итогов экскурсии.
1.	Что происходит с отходами, которые производят люди? Наши общие проблемы.	6	2	4	
2.	Экологический десант - уборка территории от мусора, работа над проектом «Бережное отношение к растениям», защита проектов.	10	6	4	
3.	Игра*:* «Вместе мы сила!». Игра: «Ответы на вопросы», «Почему я?», «Никто кроме нас!».	10	2	8	
10.	**Промежуточная аттестация**	**2**	**0**	**2**	Выставка творческих работ, анкетирование.

Содержание учебного плана первого года

1.Вводное занятие.

Теория: Введение. Понятие экология. Техника безопасности. Просмотр видео-фильмов: «Улыбка природы», «Мальчик и Земля».

2. «Живая и неживая природа».

Теория: Различие живой и неживой природы. Выделение отличительных признаков живой природы. Характерные этапы развития живых организмов. Люди - часть природы. Факторы, необходимые для роста и развития живых объектов: вода, свет, воздух, питание, любовь и бережное отношение. Заповедники нашей страны. Ответственность и бережное отношение к родной

природе. Красота природы бесценна, поэтому ее нужно охранять. Растения и животные, их отличительные признаки. Факторы неживой природы, влияющие на растения и животных. Лес и его обитатели. Взаимозависимость обитателей лесного сообщества. Пищевая зависимость друг от друга. Экологические цепочки. Понятия «хищник», «травоядное». Приспособленность хищников к добыванию пищи.Свойства песка, глины, камней, их особенности. Место данных материалов в природе, как они добываются, как их использует человек. Вода, ее свойства. Роль воды в жизни человека и живых организмов. Вода в природе: родники, реки, моря, океаны, озера, осадки и т.п. Круговорот воды в природе.

Практическая работа:игры «Живое - неживое», «Летает - не летает», «Угадай, что в мешочке»,«Съедобное – несъедобное», «Что в лесу растет?» «Кто в лесу живет?», «Ручеек», «Мы – капельки», «Цепочки реки». Рассматривание иллюстраций из пособия «Жизненный цикл животных», рассматривание песка, сравнение песка с речными камнями. Отгадывание загадок. Просмотр видеофильмов: «Красная книга», «Заповедники России», «Вода в природе».

3. «Человек.»

Теория: Человек и его окружение. Человек и его жилище. Происхождение слова «семья». Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Особенности водных организмов, их приспособленность к водной среде обитания. Все мы — соседи по планете. Как устроено тело человека. Забота о своем здоровье. Ситуации, приносящие вред здоровью. Органы чувств, их значение в жизни человека. Назначение мышц, костей, суставов, их роль в строении тела человека. Возможности движения различных частей тела. Назначение и работа сердца. Органы дыхания. Моя безопасность. Типичные опасные ситуации возможных контактов с незнакомыми людьми на улице, дома; при возникновении пожара. Предметы, опасные для жизни и здоровья. Последствия неосторожного обращения с опасными предметами.

Практическая работа: Опыты с водой из серии «Волшебница-вода», наблюдение за водой в разных агрегатных состояниях. Составление алгоритма действия «Режим дня в школе и дома». Опыт «Что будет, если у человека не будут сгибаться суставы?». Оказание первой помощи при различных травмах. Изготовление коллективного стенда «Соблюдайте правила безопасности» (знаки запрещающие, предупреждающие и разрешающие).

Игры: «Уроки Мойдодыра» (как правильно мыть руки), «Чистим зубы ежедневно», «На приеме у окулиста, отоларинголога», сюжетно-ролевая игра «Больница», игра «Поликлиника», «Зарядка», «Доскажи словечко», «Дорога», «Пожарные», «Полиция». Просмотр видеофильмов «Строение человека», «Органы чувств», «Если ты дома один», «Опасные предметы».

4. «Растительный мир».

Теория*:* Рост и развитие растений. Связь между ростом растений и их потребностями в различных условиях среды. Знакомство со строением растений. Корень, его функциями и видоизменениями. Представление о растениях, о существовании их в разных экосистемах – в пустыне, в лесу, в океане, в горах, в тундре. Установление причинно-следственных связей на основе понимания зависимости жизнедеятельности растений от условий окружающей среды. Знакомство со стеблем, его функциями и видоизменениями. Зависимость всего живого от состояния растительного покрова, Знакомство с функциями и видоизменениями листа. Различие деревьев и кустов по стволу, веткам, особенностям почек. Растительный мир Земли. Значение растений, их строение и умение приспосабливаться к условиям внешней среды. Комнатные растения и правила ухода за ними. Дикорастущие и культурные растения, правила их сбора. Травы, кустарники и деревья, их распознавание по составным частям. Строение цветка, его функции и видоизменения. Строение плода, его функции и видоизменения. Обобщение растений по существенным признакам. Представление о природных явлениях. Зависимость сезонных изменений в живой природе от солнечного света и тепла. Свойства солнечных лучей. Лекарственные растения. Взаимосвязь растительного мира и человека.

Правилам сбора и сушки лекарственных растений. Первоначальные представления о составе почвы. Виды почвы в связи с климатическими особенностями. Приспособленность растений к жизни в различных экосистемах.

Практическая работа*:* Опыты из серии «Корень», «Влияние света, тепла и воды на жизнь растений», опыты из серии «Стебель», опыты из серии «Листья». Уход за растениями уголка природы. Наблюдения за тенью, сезонными изменениями в природе. Рассматривание набора открыток «Растения на службе у человека».

Игры: «Подбери пару: к семечку - взрослое растение», «От зернышка до булочки», «Следопыты», «Кто быстрее?», «Найди по описанию», «Кто где растет?», «Какие части есть у растения?», «Составь растение из карточек», «Где у растения …?», «Что где растет», «Что сначала, что потом»,«Где спрятался Флорик?», «Растения разных континентов», «Помощники растений», «Ухаживаем за растениями», «Узнай, чей лист», «С какого дерева листок», «Карлики и великаны», «Найди цветок в букете», «Овощи и фрукты», «Вершки и корешки», «Съедобно - несъедобное», «Урожай». Просмотр видеофильмов «Разнообразие растительного мира на Земле», «Эти удивительные растения», «Строение плода», «Почва», «Мир лекарственных трав».Рассматривание иллюстраций.

«Животный мир».

Теория: Многообразие животного мира. Взаимосвязь растений и животных со средой обитания: луг, лес. Влияние неблагоприятных экологических факторов на жизнь человека, растений и животных в условиях городской среды. Экосистемы. Взаимосвязь животных и растений в условиях жизни в экологических системах. Многообразие подводного мира. Разнообразие обитающих на поверхности воды и вдоль пруда водных и околоводных организмов. Красота природы у водоемов. Бытовой мусор у водоемов. Вред удобрений.

Практическая работа: Рисование отдельных видов растений и животных водоемов, рассматривание иллюстраций. Беседы по картинам

Игры: «Поиск насекомых в природе», «Что растет на лугу?», «Кто живет на лесу?», «Я знаю пять рыб», «Звери, птицы, рыбы». Просмотр видеофильмов «Животный мир», «Кто живет в лесу», «природа луга», «Подводный мир», «Экосистема».

5. «Лесные ремёсла».

Теория: Народные промыслы. Лесные мотивы в работах. Игрушки пришли из леса. Растения-красители. Рисуем природными красками. Беседы о народных промыслах.

Практическая работа: Рисование природными красками, проект- презентация «Лес», просматривание иллюстраций картин.

6. « В сетях жизни».

Теория: Безопасный интернет. Вместе безопаснее. Информатика для волка. Школа под открытым небом.

Практическая работа: Экскурсия на природу.

Игра: «Юные экологии», «Исследователи».

7.Текущая аттестация.

8. «Мой дом за окном».

Теория: Мой дом. Дом, в котором мы живём. Откуда берется и куда девается мусор. Деревья твоего двора. Птицы нашего двора. Дорога от дома до школы. Я и моё окружение. Мой дом, моя семья. Комнатные растения в квартире, в учебном кабинете.

Практическая работа: Экскурсия - прогулка «Краски и звуки весны», изготовление кормушек для птиц, уход за комнатными растениями (дома, в классе), «Маленький огород на подоконнике», экскурсия в лес.

Игры: «Я знаю все растения», «Помогаю всем всегда», «Мама, папа, я- вместе дружная семья!»

9. «Общий дом - общие проблемы».

Теория: Что происходит с отходами, которые производят люди? Наши общие проблемы.

Практическая работа: Экологический десант - уборка территории от мусора, работа над проектом «Бережное отношение к растениям», защита проектов.

Игра*:* «Вместе мы сила!» ,

Игра: «Ответы на вопросы», «Почему я?», «Никто кроме нас!».

Разгадывание загадок, ребусов, соревнования в командах.

11.Промежуточная аттестация..

Разгадывание загадок, ребусов, соревнования в командах.

Планируемые результаты

Учащийся должен знать:

- причины разнообразия растений в природе;
- основные закономерности распространения растений на планете;
- географические центры происхождения культурных растений;
- сезонные и суточные биоритмы в жизни растений;
- органы и особенности строения растительного организма;
- общие принципы систематики растений, понятия о систематических категориях;
- значение растений в жизни человека;
- видовой состав растительного мира родного края.

Учащийся должен уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями природы;
- вести фенологические наблюдения за растительными объектами;
- узнавать изученные объекты и явления растительного мира;
- использовать различные справочные издания (определители растений, гербарии, атлас географических карт, словари и т.д.) для поиска необходимой информации;

- определять характер взаимоотношений человека и представителей растительного мира, находить примеры влияния этих отношений на здоровье и безопасность человека;
- использовать знания о растительном мире планеты в природоохранной деятельности.

Второй год обучения. Модуль «Земля – наш дом»

Цель: формирование экологического сознания, основанного на чувстве сопричастности и ответственности по отношению к окружающему миру.

Задачи:

-формирование экологической культуры учащихся;

развитие способности к причинно-следственному анализу экологических проблем и прогнозу последствий деятельности человека;

-формирование патриотизма и гражданственности, воспитание любви к родному краю;

-формирование осознанного и уважительного отношения к природе, окружающей среде;

-пробуждение чувства личной ответственности за малую Родину;

-развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

-ценностное отношение к природе и всем формам жизни;

-элементарный опыт природоохранительной деятельности;

Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	

1.	Вводное занятие	2	2	0	Беседа
2.	Зоомир	48	18	30	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
3.	Цветочный калейдоскоп.	58	12	46	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
4.	Мир леса.	50	12	38	Наблюдение, беседа, подведение итогов экскурсии
5.	Текущая аттестация	2	0	2	Наблюдение, беседа
6.	Тайны за горизонтом.	44	10	34	Наблюдение, беседа, анализ практической работы
7.	Загадка смены времен года.	46	12	34	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
8.	Промежуточная аттестация	2	0	2	Итоговая конференция, анкетирование
Итого:		252	66	186	

Учебно-тематический план 2года

№ п\п	Наименование тем разделов занятий.	Количество часов			Форма аттестации \контроля
		Всего	Теоретических	Практических	
1.	**Вводное занятие.**	**2**	**2**	**0**	**Беседа**
2.	**Зоомир.**	**48**	**18**	**30**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ**
1.	Аквариум.	8	2	6	
2.	Юный орнитолог.	8	2	6	
3.	Содержание млекопитающих.	4	4	0	
4.	Домашние животные.	6	6	0	
5.	Знакомство с повадками животных.	4	4	0	

6.	Театрализованное представление «Кошкин дом».	4	0	4	
7.	История возникновения заповедников.	6	2	4	
8.	Заповедники.	6	2	4	
9.	Целевая прогулка по посёлку «Мы в ответе кого приручили» (помощь животным, попавшим в беду).	2	0	2	
10.	**Практическая работа**: установка аквариума в уголке природы, уход за его обитателями. Виртуальная экскурсия на водоём, наблюдение за рыбами (карась).	4	0	4	
3.	**Цветочный калейдоскоп**.	**58**	**12**	**46**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ**
1.	Комнатные цветы. Десять золотых правил ухода за комнатными растениями .	18	2	16	
2.	Цветы. Растения леса.	4	4	0	
3.	Растения луга.	4	4	0	
4.	Красная книга.	2	2	0	
5.	Высаживание цветов, пересадка, полив, уход за цветами.	14	2	16	
6.	Составление букетов из цветов, картины. Рисуем акварелью «Цветы луга».	8	2	6	
7.	Размножение отводами на практи-	8	0	8	

	ке.				
4.	**Мир леса**.	**50**	**12**	**38**	**Наблюдение**
1.	Повторение свойств и методов обработки природного материала. Конструирование из природного материала.	8	2	6	
2.	Объемные поделки из природного материала.	10	2	8	
3.	Картины в стиле флористики. Повторение основ флористики. Творческая работа.	12	4	8	
4.	Выполнение поделок по заданной тематике.	10	2	8	
5.	Самостоятельная творческая работа детей.	10	2	8	
5.	**Текущая аттестация.**	**2**	**0**	**2**	**Тестирование**
6.	**Тайны за горизонтом.**	**44**	**10**	**34**	**Наблюдение, беседа, анализ практической работы.**
1.	Географические открытия в древности. Небосвод.	10	2	4	
2.	Глобус –модель земли.	10	4	10	
3.	Экскурс в историю географических открытий, конкурс «Самый наблюдательный».	12	2	10	
4.	Изготовление модели Земли из цветного пластилина или бумаги. Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам.	12	2	10	

7.	**Загадка смены времен года.**	**46**	**12**	**34**	**Анализ практических работ.**
1.	Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом.	6	2	4	
2.	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.	6	2	4	
3.	Виртуальная экскурсия в обсерваторию. Просмотр учебного фильма.	8	0	8	
4.	Год и времена года.	8	4	4	
5.	.Проектная деятельность. Составление режима дня. Викторина «Какой месяц?». Ирга «Дни недели». Проведение игры «Зов Джунглей». Награждение.	18	4	14	
8.	**Промежуточная аттестация.**	**2**	**0**	**2**	**Итоговая конференция, анкетирование.**

Содержание учебного плана второго года

1. Вводное занятие.

Теория: Цели, задачи и содержание программы обучения. Повторный инструктаж по технике безопасности. Расписание занятий. Выполнение летних творческих заданий.

2. «Зоомир»

Теория: Аквариум и его обитатели. Знакомство с понятием аквариум, его обитателями и с правилами ухода за рыбками. Холодноводные рыбы местных водоёмов. Рекомендации по содержанию холодноводных рыб местных водоёмов, знакомство с некоторыми видами. Многообразие водных обитателей. Знакомство с разнообразием подводного мира. Юный орнитолог.

Содержание пернатых. Правила ухода за птицами, техника безопасности. Материалы и инструменты. Декоративные птицы. Знакомство с конкретными видами птиц, характерными особенностями их поведения. Птицы нашего леса. Содержание млекопитающих. Знакомство с группой млекопитающих, правилами общения с животными. Домашние животные. Знакомство с повадками животных. Театрализованное представление «Кошкин дом». История возникновения заповедников. Заповедники.

Практическая работа: Установка аквариума в уголке природы, уход за его обитателями. Виртуальная экскурсия на водоём, наблюдение за рыбами (карась). Коллективная работа «Подводный мир». Уход за птицами. Наблюдение, составление рассказа о птицах. Мелкий ремонт клеток. Наблюдение за попугаями. Рисуем птиц. Экскурсия в лес, наблюдение за птицами, изготовление кормушек. Целевая прогулка по посёлку «Мы в ответе кого приручили» (помощь животным, попавшим в беду). Просмотр фильма о заповедниках .Фильм о красоте родного края. Рисуем красоту родного края.

3. «Цветочный калейдоскоп»

Теория: Комнатные цветы. Десять золотых правил ухода за комнатными растениями. Секреты успеха выращивания растений. Содержание растений дома. Неотложная помощь комнатным растениям. Цветы. Растения леса. Повторение ранее изученного. Знакомство с новыми видами растений леса. Растения луга. Повторение, знакомство с растениями луга . Красная книга.

Знакомство с растениями Красной книги. Размножение растений. Размножение отводами. Знакомство с методами размножения цветов отводами в домашних условиях. Знакомство с правилами размножения цветов черенками. Знакомство с методами размножения растений усами. Знакомство с правилами размножения растений корневыми отпрысками. Общие правила размножения растений.

Практическая работа: Высаживание цветов, пересадка, полив, уход за цветами. Составление букетов из цветов, картины. Рисуем акварелью «Цветы луга», продолжаем составлять букеты из цветов. Размножение отводами на практике. Размножение цветов черенками на практике. Размножение растений усами на практике. Размножение растений корневыми отпрысками на практике . Подведение итога знаний о правилах размножения растений.

4. «Мир леса»

Теория: Повторение свойств и методов обработки природного материала. Конструирование из природного материала. Поделки из дерева. Методы обработки дерева. Поделки из шишек и желудей. Повторение основ изготовления поделок из природного материала. Подбор материала в зависимости от тематики. Технология изготовления объемной поделки из природного материала. Поделки из ракушек .Техника выполнения поделок из ракушек. Картины в стиле флористики. Повторение основ флористики. Творческая работа. Постановка целей и задач. Определение темы работы. Совместное обсуждение выбора материала и плана работы.

Практическая работа: Сортировка природного материала. Изготовление фигурок из коряг и дерева. Выполнение поделок по заданной тематике. Выполнение поделок по замыслу. Выполнение работ: панно, животные, птицы. Коллективная работа над картиной. Самостоятельная творческая работа детей.

5.Текущяя аттестация.

6. «Тайны за горизонтом»

Теория: Географические открытия в древности. Небосвод. Перемещение солнца на небосводе. Представление о форме Земли в древности. Земной шар. Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.

Практическая работа: Экскурс в историю географических открытий, конкурс «Самый наблюдательный». Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда. Изготовление модели

Земли из цветного пластилина или бумаги. Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам.

7. «Загадка смены времен года»

Теория: Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки, определение частей суток по разной деятельности. Загадки. Год и времена года. Названия месяцев на Руси. История происхождения названий дней недели.

Практическая работа: Виртуальная экскурсия в обсерваторию. Просмотр учебного фильма. Проектная деятельность. Составление режима дня. Викторина «Какой месяц?». Ирга «Дни недели». Проведение игры «Зов Джунглей». Награждение.

8 .Промежуточная аттестация.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- необходимые условия развития и роста растительных организмов;
- влияние факторов среды обитания на жизнедеятельность растений;
- формы взаимодействия между растениями, представителями растительного и животного мира;
- видовой состав растительных сообществ родного края, формы и интенсивность их использования человеком;
- особо охраняемые природные территории родного края, редкие и охраняемые растения;
- традиции этического отношения к природе в культуре населения родного края;
- основы экологически грамотного взаимодействия человека с природой.

Учащиеся должны уметь:

- определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;
- устанавливать причинно-следственные связи в системе взаимодействия растительных и животных организмов;
- анализировать причины экологических проблем, связанных с растительными сообществами родного края;
- осуществлять самооценку своих действий на основе экологической этики;
- оценивать объекты растительного мира родного края с эстетической точки зрения, связывая ее с нравственными оценками поведения человека в природе;
- осуществлять анализ личного опыта участия в природоохранных практиках.

Третий год обучения. Модуль «Экология и мы»

Цель: формирование у учащихся системы экологических знаний и умений необходимых для понимания особенностей взаимодействия человека и природы, значения охраны окружающей среды, формирование у обучающихся необходимость понимая ценности образования, значимость экологических знаний для каждого человека;

формирование у обучающихся целостного представления о окружающем мире; умения объяснять процессы окружающей действительности, используя для этого экологические знания; обосновывать собственную позицию;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, навыков измерений, безопасного обращения с объектами живой и неживой природы.

Задачи:

• освоение важнейших экологических знаний и экологической терминологии;

• развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения экскурсий и практических работ, самостоятельного приобретения знаний из различных источников информации и жизненного опыта;

• воспитание экологически грамотной, как необходимого элемента общечеловеческой культуры;

• применение полученных знаний и умений для обеспечения экологической безопасности в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде. Формирование экологической культуры базируется на идеях гуманистической педагогики, на новых технологиях развития экологического сознания. Содержание программы носит личностно-ориентированный, деятельностный и развивающий характер.

Занятия проводятся в форме игр, экскурсий, конкурсов, викторин, коллективных творческих дел, общественных акций. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в музее, в библиотеке.

Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	2	0	Беседа
2.	Что такое экология?	4	4	0	Входящая диагностика-наблюдение, анкетирование, анализ практических работ
3.	Экология и мы.	34	6	28	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
4.	Защитники природы.	30	8	22	Наблюдение, беседа, обсуждение итогов сюжетно-ролевой игры
5.	Охрана растений нашего региона.	26	6	20	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
6.	Текущая аттестация	2	0	2	Тестирование
7.	Животные родного края.	42	16	26	Наблюдение, беседа, анализ практических ра-

					бот
8.	Проектная деятельность «Растения в жизни человека».	64	14	50	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
9.	Экологический десант.	46	10	36	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
10.	Итоговая аттестация.	2	0	2	Круглый стол, анкетирование
Итого:		252	66	186	

Учебно-тематический план 3 года обучения

№ п\п	Наименование тем разделов занятий.	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теоретических	Практических	
1.	**Вводное занятие.**	**2**	**2**	**0**	**Беседа**
2.	**Что такое экология?**	**4**	**4**	**0**	**Входящая диагностика-наблюдение, анкетирование, анализ практических работ.**
1.	Экология - наука, изучающая отношения живых организмов с окружающей средой.	4	4	0	
3.	**Экология и мы.**	**34**	**6**	**28**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ.**
1.	Человек - часть природы.	10	2	8	
2.	Экология питания.	8	0	8	
3.	Экономика и эко-	8	2	6	

	логия.				
4.	Создание книжки «Экологические продукты».	8	2	6	
4.	**Защитники природы.**	**30**	**8**	**22**	**Наблюдение, беседа.**
1.	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.	6	2	4	
2.	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье.	14	4	10	
3.	Изготовление условных знаков, экологических памяток.	8	2	6	
4.	Презентация результатов.	2	0	2	
5.	**Охрана растений нашего региона.**	**26**	**6**	**20**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ.**
1.	Распознавание растений родного края.	6	2	4	
2.	Лекарственные растения и их охрана.	4	2	2	

3.	Составление Красной книги родного края.	4	0	4	
4.	Коллекция растений родного края.	6	2	4	
5.	Посадка растений.	6	0	6	
6.	**Текущая аттестация.**	**2**	**0**	**2**	**Тестирование**
7.	**Животные родного края.**	**42**	**16**	**26**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ.**
1.	Изучение разнообразия животного мира родного края.	20	10	10	
2.	Практическая деятельность по изготовлению кормушек. "Красная книга" животных родного края. Реферат о животном родного края.	22	6	16	
8.	**Проектная деятельность «Растения в жизни человека».**	**64**	**14**	**50**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ.**

1.	Проектная деятельность. Тема: «Растения в жизни человека».	30	4	26	
2.	Работа с литературой: конспектирование, цитирование, обзор литературы.	20	6	14	
3.	Составление тезисов. Составление электронной презентации к защите творческой работы.	14	4	10	
9.	**Экологический десант.**	**46**	**10**	**36**	**Наблюдение, беседа, анализ практических работ.**
1.	Практическая деятельность по оздоровлению окружающей среды в родном селе.	22	4	18	
2.	Посадка цветов .	12	4	8	
3.	Посадка кустарников и деревьев.	12	2	10	
10.	**Итоговая аттестация.**	**2**	**0**	**2**	**Круглый стол.**

Содержание учебного плана третьего года

1.Вводное занятие. Цели, задачи и содержание программы обучения. Повторный инструктаж по технике безопасности. Расписание занятий. Выполнение летних творческих заданий.

2. Что такое экология?

Теория: Экология - наука, изучающая отношения живых организмов с окружающей средой. Сущность и значение экологии. Простейшие экологические связи: между живой и неживой природой, связи внутри живой природы, связи между природой и человеком. Глобальные проблемы экологии. Что такое экологическая катастрофа?

3. Экология и мы.

Теория: Человек - часть природы, его отношение к окружающей среде. Экология жилища человека. Экология питания. Правила личной экологической безопасности. Экономика и экология. Влияние экономики на экологию.

Практическая работа.

Создание книжки «Экологические продукты».

4. Защитники природы.

Теория: Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье.

Практическая работа.

Изготовление условных знаков, экологических памяток. Презентация результатов своей деятельности.

5. Охрана растений своего региона.

Теория:

Распознавание растений родного края. Лекарственные растения и их охрана. Растения, нуждающиеся в защите.

Практическая работа.

Составление Красной книги родного края. Экологическая акция "Не рубите, люди, лес!" в преддверии новогодних праздников. Коллекция растений родного края. Посадка растений.

6. Текущая аттестация.

7. Животные родного края.

Теория:

Изучение разнообразия животного мира родного края. Причины сокращения численности редких животных и меры их охраны. Охрана птиц зимой. Заочное путешествие по заповедникам своего края.

Практическая работа.

Практическая деятельность по изготовлению кормушек. "Красная книга" животных родного края. Реферат о животном родного края.

8.Проектная деятельность.

Тема: «Растения в жизни человека».

Теория: Понятийный аппарат исследовательского проекта: проблема, актуальность, тема, цель и задачи, объект и предмет исследования, гипотеза. Методы научного познания. Методики проведения исследований природных объектов.

Структура учебно-исследовательской работы. Требования к оформлению учебно-исследовательских работ.

Работа с литературой, оформление ссылок.

Тезисы. Электронная презентация к защите творческой работы.

Практическая работа: Работа с литературой: конспектирование, цитирование, обзор литературы. Составление тезисов. Составление электронной презентации к защите творческой работы.

9.Экологический десант. Практическая деятельность по оздоровлению окружающей среды в родном селе.

10.Подведение итогов.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- наиболее типичных представителей животного мира России,
- какую пользу приносят представители животного мира;
- планета Земля - наш большой дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- человек существо природное и социальное; разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;
- экологически сообразные правила поведения в природе.

Учащиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Планируемые результаты

Критериальной основной программы, а также системой оценки качества ее освоения учащимися являются планируемые результаты. Система планируемых результатов дает представление о том, какими действиями, преломлен-

ными через специфику содержания программы, овладеют учащиеся в ходе образовательного процесса. Для модульной программы важна комплексность и вариативность результатов. В связи с чем в структуре планируемых результатов модульной программы необходимо выделяется два уровня их описания:

- планируемые результаты, описывающие ведущие целевые установки всей программы (*личностные, метапредметные)*. Этот блок результатов характеризует основной, сущностный вклад программы в развитие личности учащихся, в развитие их способностей; отражает такие цели образования, как формирование ценностных и мировоззренческих установок, развитие интереса, формирование познавательных потребностей учащихся;
- планируемые результаты по отдельным модулям программы ориентируют педагога в том, какой уровень освоения учебного материала и степень сформированности соответствующих умений и навыков ожидаются от учащихся в конкретной образовательной области. Данный уровень предполагает разработку различных вариантов результатов, их дифференциацию по содержанию и организации в зависимости от уровня развития, индивидуальных особенностей и интересов учащихся. Результаты определяются в виде набора знаний, умений и навыков, которые должны быть у учащихся по окончанию изучения каждого модуля.

В результате реализации программы «Зеленая планета» необходимо обеспечить достижение учащимися следующих личностных и метапредметных результатов:

Личностные результаты:

- приобретение целостного, социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и природном разнообразии;
- усвоение основ экологической культуры в контексте признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- приобретение знаний о традициях нравственно-эстетического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики;
- способность переживания и позитивного отношения к окружающему миру;
- способность ответственного отношения к труду, общественно полезной деятельности;
- принятие ценности здорового и безопасного образа жизни, готовность следовать в своей деятельности нормам здоровьесберегающего поведения;
- приобретение компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирования нравственных чувств и нравственного поведения;
- способность ориентироваться в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и деятельности окружающих людей;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- приобретение коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- участие в общественной жизни с учётом природных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей ближайшего окружения;
- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе внутренней мотивации к познавательной деятельности;
- готовность и способность осознанного выбора и построения индивидуальной образовательной траектории с учетом ориентации на профессию;
- овладение навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели, ставить и формулировать новые задачи в своей познавательной деятельности;
- умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и другими учащимися;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- умение адекватно и осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации: для отображения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности;
- владение исследовательскими учебными действиями, включая навыки работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение и фиксирование информации;

- приобретение компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

К числу планируемых результатов освоения общеобразовательной программы относится и участие учащихся в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах муниципального, областного и всероссийского уровней.

II.КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Начало учебного года: 01.09.2023

Окончание учебного года: 15.07.2024

Комплектование групп: 01.09.2023- 15.09.2023

	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье
начало занятия							
окончание занятия							

Профили	Всего групп	Наполняемость учебных групп	Продолжительность занятий
Естественнонаучная направленность	1	1- йгод обучения – до 15 чел. 2- йгод обучения - до 12 чел. 3- йгод обучения – до 10 чел.	2 х 45 мин.

Режим занятий обучающихся в объединении

Продолжительность перерыва между занятиями для отдыха обучающихся и проветривания помещений: 10 мин.

Особенности организации работы в период каникул: работа объединения по расписанию.

Особенности организации работы в летний период: работа объединения в летнем лагере, работа педагога дополнительного образования с активом объединения.

Срок проведения отчетного мероприятия: 15 июля

2.2.Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение эффективной реализации программы необходима следующая материально-техническая база:

- учебный класс для проведения теоретических и практических занятий;
- учебная мебель; шкафы, стулья, компьютер, мультимедийный проектор, принтер, сканер;
- цветочно-декоративный и овощной отделы в структуре учебно-опытного участка образовательного учреждения;
- рабочий инвентарь;
- наглядные материалы.

Информационное обеспечение: https://rdsh.education/,

Кадровое обеспечение. Багринцева Валентина Ивановна, педагог дополнительного образования, высшее профессиональное образование.

Курсы повышения квалификации - «Современные образовательные технологии дополнительного образования детей и взрослых». 72 часа, 2020 год. «НПФ.ИПППК»

Общий стаж работы - 25лет, стаж педагогической работы - 9лет.

1 квалификационная категория.

2.3. Формы аттестации (контроля)

В ходе реализации программы осуществляются следующие виды контроля: входной, текущий, контроль по итогам изучения отдельного модуля, промежуточная аттестация в конце учебного года, итоговая аттестация по окончанию реализации целой программы.

В начале учебного года осуществляется входной контроль для определения уровня развития детей и их творческих способностей.

Формы аттестации (контроля) – беседа, опрос, анкетирование, педагогическое наблюдение.

В течение учебного года проводится текущий контроль, который позволяет

определить степень усвоения учащимися учебного материала, их готовность к восприятию нового.

Формы аттестации (контроля) – педагогическое наблюдение, опрос, беседа, анализ практических творческих работ.

Промежуточная аттестация проводится ежегодно по итогам каждого года.

Формы аттестации (контроля) – анкетирование, тестирование.

По окончании изучения модуля осуществляется промежуточный контроль. Цель его проведения – определение изменения уровня развития учащихся, их творческих способностей, ориентирование учащихся на самостоятельную деятельность, получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.

Итоговая аттестация проводится по окончанию целой программы.

Формы аттестации (контроля) – защита проектов, исследовательских работ, итоговая конференция, выставка, конкурс, круглый стол, тестирование, анкетирование.

Цель диагностики - проследить динамику развития и рост мастерства учащихся.

Одним из показателей результативности является участие обучающихся в выставках, конкурсах, конференциях муниципального, регионального, федерального и международного уровней.

Уровни освоения программы учащимися:

Высокий уровень: Учащиеся владеют учебным материалом в полном объеме, самостоятельно выполняют практическую работу, работают со специальной литературой. Владеют умениями и навыками исследовательской деятельности. Принимают активное участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровней.

Средний уровень: Учащиеся владеют учебным материалом не в полном объеме, выполняют практическую работу под наблюдением педагога. Могут проводить простые опыты под руководством педагога, готовят рефераты по теме занятия. Принимают участие в выставках, мероприятиях муниципально-

го уровня и мероприятиях проводимых в рамках образовательного учреждения.

Низкий уровень: Учащиеся плохо владеют учебным материалом, выполняют практическую работу непосредственно под руководством педагога. Не умеют самостоятельно работать с литературными источниками, готовить сообщения. Принимают участие в мероприятиях, выставках, проводимых в рамках образовательного учреждения.

2.4. Оценочные материалы

Диагностика личностного роста учащихся. Цель программы «Зеленая планета» предполагает выход на личностный образовательный результат. Исходя их этого, в системе оценки качества освоения содержания программы, первоочередной является диагностика личностного роста учащихся. Выявление и анализ полученных результатов по данному направлению следует проводить 2 раза в год – на этапе входного контроля и итоговой аттестации по окончанию учебного года.

Диагностика личностного роста школьников (разработана П.В. Степановым, Д.В. Григорьевым, И.В. Кулешовой). Приложение 1.

Диагностика уровней нравственной воспитанности подростка (составитель Семенова Е.А.). Приложение 2.

Выявление уровней освоения учащимися содержания программы. Выявление и анализ результатов по этому направлению осуществляется по окончанию изучения каждого модуля (информационная карта освоения учащимися модуля, карта самооценки и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося), а также на этапе промежуточной и итоговой аттестации (информационная карта результатов участия подростков в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня).

Информационная карта освоения учащимися модуля.

Название модуля, кол-во часов_____

Ф.И.О. учащегося_____

№	Параметры результативности модуля	Оценка результативности освоения модуля		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1.	Теоретические знания			
2.	Практические умения и навыки			
3.	Самостоятельность в познавательной деятельности			
4.	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
5.	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности			
Общая сумма баллов:				

После оценки каждого параметра результативности освоения модуля, все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения модуля в соответствии с нижеприведенной шкалой:

1 – 4 балла: модуль освоен на низком уровне;

5 – 10 баллов: модуль освоен на среднем уровне;

11 – 15 баллов: модуль освоен на высоком уровне.

Информационная карта освоения модуля заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, бесед, выполнения учащимися заданий на занятиях. Применение данной методики в долгосрочном периоде позволяет определить динамику личностного развития каждого подростка.

Информационная карта результатов участия подростков в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня.

Ф.И.О. учащегося_____

Возраст_____

Год обучения_____

Дата заполнения карты_____

№	Формы	Уровень образо-	Региональный и	Международный и

	предъявления достижений	вательного учреждения			муниципальный уровни			федеральный уровни		
		Участие	Призер, дипломант	Победитель	Участие	Призер, дипломант	Победитель	Участие	Призер, дипломант	Победитель
		1 б.	2 б.	3 б.	1 б.	2 б.	3 б.	1 б.	2 б.	3 б.
1.	Конкурсы									
2.	Выставки									
3.	Конференции									
4.	Круглые столы, семинары									
5.	Олимпиады									
6.	Природоохранные проекты									
7.	Другое									
Общая сумма баллов:										

В соответствии с результатами участия учащегося в мероприятиях различного уровня выставляются баллы. По сумме баллов определяется рейтинг учащихся. Выявление и анализ результатов следует проводить 2 раза в год (в середине и в конце учебного года).

К числу планируемых результатов освоения Программы относится участие в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах, выставках и иных мероприятиях внутриучрежденческого, муниципального, областного и всероссийского уровней, в связи с чем возникает необходимость формирования портфолио учащихся. Результаты контроля могут быть основанием для корректировки Программы и поощрения учащихся.

Карта самооценки и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося. Методика используется для диагностики результатов освоения

учащимися содержания каждого из модулей, представленных в программе, и способствует формированию у подростков умений и навыков оценивать уровень полученных теоретических знаний, опыт практической деятельности, творчества и сотрудничества в то или иной образовательной области. Приложение 3.

2.5. Методические материалы

Современные педагогические и информационные технологии. Реализация программы «Зеленая планета», основываясь на личностно-ориентированном подходе к естественнонаучному образованию, предусматривает применение разнообразных технологий и методик в образовательном процессе.

В учреждениях дополнительного образования образовательный процесс по своей специфики имеет развивающий характер, то есть направлен на развитие природных задатков учащихся, реализацию их интересов и способностей. В связи с чем особое внимание при освоении данной программы уделяется ***технологиям развивающего обучения***. При этом подростку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающей средой. Это взаимодействие включает все этапы деятельности, каждый из которых вносит свой вклад в развитие личности. Важным является мотивационный этап, по способу организации которого выделяют технологии развивающего обучения, опирающиеся на: познавательный интерес, индивидуальный опыт личности, творческие потребности, потребности самосовершенствования.

Значительное место при реализации программы занимает ***технология игровой деятельности.*** Игра – один из тех видов деятельности, которые используются в целях социализации, обучения различным действиям с предметами, способам и средствам общения. В игре происходит развитие личности подростка и формирование тех сторон психики, от которых впоследствии будет зависеть успешность ее социальной адаптации.

Использование ***технологии развития критического мышления*** на занятиях объединения будет способствовать формированию у учащихся умений и навыков самостоятельной постановки задач, гипотез и планов решений, критериев оценки полученных результатов, тем самым развивая у них способность к саморегуляции и самообразованию.

Выбор освоения новых способов практической и исследовательской деятельности учащимся в рамках программы «Зеленая планета» предоставляет ***технология проектной деятельности***, которая ориентирована не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Метод проектов позволяет организовать работу с различными группами учащихся, что в определенной степени обозначает пути продвижения каждого ребенка от низкого к более высокому уровню, от репродуктивного к творческому. Наиболее эффективным средством развития познавательного интереса подростка в практике дополнительного образования является исследовательская деятельность. Применение в образовательном процессе ***технологии исследовательской деятельности*** способствует раскрытию у учащихся способностей к ведению научных исследований, формированию значимых для них способов самостоятельного мышления: анализа, обобщения, сравнения, овладению методами самообразования.

Использование образовательной ***технологии «Дебаты»*** на занятиях способствует решению задачи становления у учащихся гражданского самосознания, развития толерантности и уважительного мнения к различным мнениям, умения работать в команде. В процессе поиска аргументов участники знакомятся с новой для себя областью знаний, учатся искать и обрабатывать информацию, выстраивать логику утверждения, определять стратегию спора.

Развитию эмоциональной сферы подростка, его творческих способностей и созидательных качеств личности способствует педагогическая ***технология «Погружение»***. Данная технология делает возможным усвоение учащимися большого количества информации за счет большей ее систематизации и ис-

пользования активных методов, средств, форм, способствует целостности восприятия и осмысления информации.

Важной составляющей дополнительного естественнонаучного образования является использование ***информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)***. При этом особая роль отводится Интернет-технологиям, которые обеспечивают доступ к систематизированному знанию, участие в работе ученических научных обществах, творческих лабораториях, возможность самообразования, участие в информационных и соревновательных Интернет-проектах. Участникам образовательного процесса за счет применения данного вида технологий открывается возможность использования ресурсов электронных библиотек, энциклопедий, виртуального посещения музеев, экскурсий по достопримечательным местам страны, коммуникативного общения посредством электронной почты, чата, конференций, форумов. Использование данного вида технологий определено содержанием программы «Зеленая планета» и способствует формированию у учащихся умений и навыков сбора и обработки, организации, преобразования, сохранения и передачи информации.

Обеспечение программы методическими видами продукции. Методическое обеспечение программы «Зеленая планета» предполагает разработку дидактических материалов, конспектов учебных занятий, диагностических материалов и др. Виды методической продукции: методическое описание, методические рекомендации, методические пособия, методическая разработка, методическая инструкция.

Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их самовыражения. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это дает воз-

можность предостеречь ребенка от страха перед трудностями, приобщить без боязни творить и создавать.

Для формирования гибких, мобильных знаний, а также умения применять их в нетипичных ситуациях успешно применяется компетентностный подход. Формирование коммуникативных компетенций достигается при помощи приёмов способствующих развитию умения общаться со сверстниками и взрослыми людьми, работать самостоятельно и в группе, где дети учатся распределять обязанности и выполнять определённые социальные роли Важную роль играют устные ответы, представление творческих проектов, тематических сообщений.

Ценностно-смысловые компетенции формируются при осуществлении индивидуальной и частично-поисковой деятельности при работе над творческим проектом: выбор темы, актуальность, исследовательская деятельность, знакомство с культурой своего народа, края, собственной семьи. Информационные компетенции развиваются при самостоятельной подготовки сообщений, проектов с использованием различных источников информации: книг, учебников, справочников, энциклопедий, каталогов, Интернета. Владение навыками использования информационных устройств: компьютера, принтера. Здоровьесберегающая компетенция совершенствуется при изучении и применении правил личной гигиены, заботы о собственном здоровье, личной безопасности, проведении регулярных инструктажей по технике безопасности.

Учебно-познавательные компетенции формируются при изучении истории возникновения различных техник декоративно-прикладного творчества; основных способов работы по алгоритму, схеме, чертежу; элементарных способов работы в различных техниках рукоделия; простейших способов изготовления элементов декора из подручного материала (бисер, цветная бумага, картон, ленты, ткань и др.); правила составления простых композиций. Всё вышесказанное обуславливает выбор следующих методов:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, и т.д.);

- наглядный (показ электронных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.);

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный — дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный — обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый — участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом.

Виды дидактических материалов, используемые на занятиях для обеспечения наглядности и доступности:

- объемный (макеты, образцы изделий);
- схематический (стенды, таблицы, схемы, рисунки, плакаты);
- картинный (картины, иллюстрации, фотоматериалы);
- дидактические пособия (карточки, раздаточный материал, практические задания);
- журналы, книги, учебные пособия;
- тематические подборки материалов для сюжетно-ролевых игр, игровых программ.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебным планом, возрастными и психологическими особенностями учащихся, уровнем их развития и способностями.

Групповые и индивидуальные методы обучения. Учитывая особенности возраста учащихся и специфику курса, следует отметить целесообразность применения групповой формы организации учебной деятельности на занятии. При этом группы могут формироваться по желанию учащихся и как постоянные объединения, так и временные, только на одно занятие, что зависит

от объема выполняемой работы. Групповая работа может применяться как на всем занятие, так и на отдельных его этапах . В рамках программы «Зеленая планета» могут выполняться групповые исследовательские работы, способствующие обогащению социальной практики детей. Особенность построение содержания модулей курса позволяет осуществлять постепенную подготовку к групповой исследовательской деятельности учащихся, за счет ее повторения на более высоком уровне сложности.

При групповой форме работы важно регулировать количественный и качественный состав групп, обеспечивать удобство размещения учащихся в пространстве, психологическую совместимость, успешность их взаимоотношений, объективность мнений и оценок, использовать способы стимулирования совместной деятельности.

Дополнительное образование, предоставляя ребенку, возможность самому строить собственные границы образования, является сферой развития его индивидуальных качеств, соотносимых с творческим потенциалом и способностями личности. В связи с этим, дополнительное образование занимает центральное место в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, позволяющих учащимся самостоятельно выбирать путь освоения того вида деятельности, который наиболее для них интересен. Наиболее эффективно идея вариативного выбора подростком индивидуального образовательного маршрута реализуется при освоении образовательной общеразвивающей программы, разработанной на основе модульного принципа построения содержания.

Программа «Зеленая планета», обладая высокой технологичностью, которая характеризуется четкой последовательностью предъявления всех элементов дидактической системы, вариативностью содержания и структурных организационно-методических единиц, способна обеспечить наиболее оптимальные условия разработки индивидуальных образовательных траекторий учащихся. Структура программы позволяет определять индивидуальный темп продвижения по ее различным вариантам: полному, сокращенному, углубленному.

2.6.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1.Конвенция ООН «О правах ребёнка»

2.Федеральный закон от 29.12.2012г. «ОБ образовании».

3. Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от31.03.2022 г. № 678-р;

4. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5.Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

6.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (приложение к письму Мои НРФ от 18.11.15 №09-3242)

Первый год обучения. Модуль «Природа и человек»

1. Вавилов Н.И. Пять континентов / Н.И. Вавилов. Под тропиками Азии / А.Н. Краснов. – 2-е изд. – М.: Мысль, 1987. – 348 с.

2. Жизнь растений: В 6 томах. – М.: Просвещение, 1974-1982.

3. Новиков В.С. , И.А. Губанов. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. -М.: Дрофа, 2006. – 415 с.

4.Парфилова Л.Д. Тематические игры по ботанике: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2003. – 160 с.

5.Ван дер Неер. Все о самых удивительных растениях.- СПб: ООО «СЗКЭО», 2007.–192 с.

6.Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. – М.: Издательский Дом Мещерякова, 2008. – 416 с.
7.О цветах лесов, полей и рек. Атлас-определитель. - СПб: ООО «СЗЭО», 2008. – 224 с.
8.Все о полевых цветах России: Атлас-определитель. - СПб: ООО «СЗКЭО», 2011.– 120 с.
9.Гроздов Б.В. Сокровища леса. - М.: ГОСЛЕСБУМИЗДАТ, 1960. – 159 с.
10.Ивахненко М.Ф., Корабельников В.А. Живое прошлое Земли: Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1987. – 255 с.
11.Ивченко С.И. Занимательно о фитогеографии. – М.: Молодая гвардия, 1985. – 176 с.
12.Ларина О.В. Самые необычные растения. - М.: ЭНАС-КНИГА, 2016. – 192 с.
13.Мейен С.В. Из истории растительных династий. – М.: Наука, 1971. – 45 с.
14.Петров В.В. Из жизни зеленого мира. – М.: Просвещение, 1982. –
15.Серебровский А.С. Биологические прогулки. – М.: Наука, 1973. – 168 с.
16.Энциклопедия для детей: Т.3 (география). – Э68 Сост. С.Т. Исмаилова. – М.: Аванта+, 1994. – 640 с.

Второй год обучения. Модуль «Земля –наш дом»

1.Колобовский Е.Ю. Изучаем природу в городе. - Ярославль: Академия развития, 2006.- 256 с.
2.Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры: Методическое пособие. Часть 1: Теория, проблемы и методы флористики. - М.: Лесная страна, 2010.–179 с.
3.Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры: Методическое пособие. Часть 2: руководство учебными флористическими исследованиями. – М.: Грифон, 2016. – 136 с.
4.Красная книга Липецкой области. Растения, грибы, лишайники. – Изд. 2-е. перераб./ под ред А.В. Щербакова, 2014. – 696 с.

5.Международные экологические акции в школе. 7-9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления) / Авт.-сост. Г.А. Фадеева.– Волгоград: Учитель, 2005. – 124 с.
6.Скворцов А.К. Гербарий. Пособие по методике и технике. – М.: Наука, 1977. – 199 с.
7.Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учебное пособие. – Воронеж: Воронеж.гос. ун-т, 1997, - 305 с.
8.Шмаль А.Г.Основы общей экологии. - Бронницы, Издательство:МУП «БНТВ», 2012.–314 с.
9.Жарикова Е.А. Экология почв в вопросах и ответах: учебное пособие. - Владивосток, Изд-во ДВГТУ, 2005. – 150 с.
10.Мелихова Г.И. Красная книга: Растения мира. - М.: Эксмо, 2014. - 96 с.
11.Скалдина О.В. Красная книга: Заповедники России. - М.: Эксмо, 2014. – 96 с.
12.Справочный материал для начинающего эколога/ Под ред. М.В. Медведевой. – М.: Издательство ИКАР, 2009. – 112 с.
13.Назаров В.И. За порогом вражды: О дружбе и сотрудничестве разных, часто очень далеких существ, которые принадлежат к разным царствам живой природы и не только не поедают друг друга, но, наоборот, поселившись вместе, облегчают себе существование. – М.: Мысль, 1981. – 240 с.
14.Энциклопедия для детей. Том 19. Экология/ Ред. Коллегия: М.Аксенова, В.Володин, Г.Вильчек и др. – М.: Аванта, 2005. – 448 с.

Третий год обучения. Модуль «Экология и мы»

1. Александрова Ю. Н. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – Москва: Учпедгиз, 1955
3. Гаев Л.,Самарина В. Наши следы в природе – Москва: Недра, 1991.

4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – Волгоград: Учитель,2007.Кларина М. М. Экономика и экология для малышей. – Москва: Вита - Пресс, 1995.
5. Клёнов А. Малышам о минералах. – Москва: Педагогика - Пресс, 1993.
    a. Лебедев Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению. – Москва: Учпедгиз, 1961.
6. Плешаков А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2009.
7. Плешаков А. А., Румянцев А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2007.
8. Плешаков, А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2008.
9. Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – Москва: Просвещение, 1998.
10. Примерные программы начального общего образования. В 2 ч. Ч.1. – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2009. – 317с.
11. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – Москва: Просвещение, 2008. 192 с.
12. Симаков, Ю. Г. Живые приборы. – Москва: Знание, 1986.
13. Смирнова Н. П. По материкам и океанам.– Москва: Просвещение, 1988.
14. Сорокоумова Е. А. Уроки экологии в начальной школе. – Москва: АРКТИ, 2007
15. Сосновский И. П. Уголок природы в школе. – Москва: Просвещение, 1986.
16. Фадеева Г. А. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов. – Волгоград: Учитель, 2005.
17. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель», 2000.

18. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
19. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
20. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
21. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
22. Периодические издания:
23. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников. – Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
24. Ишутинова, Л. М. Грибы –Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
25. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа. – Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
26. Экологическое воспитание в дополнительном образовании. Приложение к журналу «Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи» вып.№5, _ Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006

1. **Список рекомендуемой литературы для детей.**

2. Плешаков А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. Москва: Просвещение, 2007
3. Потапова Л. М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.
4. Плешаков А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2007.
5. Плешаков А. А. Окружающий мир. Мир вокруг нас. Учебное пособие – Москва: Просвещение, 2008.
6. Плешаков А. А. От земли до неба. Атлас-определитель. – Москва: Просвещение, 2007.
7. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
8. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.

9. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
10. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
11. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель»,2000.

Интернет ресурсы

http://www.aseko.org/ (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития).
http://www.ecosafe.nw.ru/ (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).
http://shcol778.narod.ru/ (На сайте московской школы N 778 представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихся и учителей. "Копилка" опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).
http://www.aseko.spb.ru/index.htm (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).
http://www.biodat.ru/ 9 BioDat - это портал в Интернете, созданный Проектом ГЭФ ""Сохранение биоразнообразия"", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).
httpHYPERLINK"http://www.ecoanalysis.orc.ru/"://HYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/"wwwHYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/".HYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/"ecoanalysisHYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/".HYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/"orcHYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/".HYPERLINK
"http://www.ecoanalysis.orc.ru/"ru (Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).
ttp://www.ecolife.org.ua (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).
http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html(Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз").
http://oopt.info/ (Особо охраняемые природные территории России).
http://list.priroda.ru (Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии).

 http://ecoportal.ru/ (ECOportal.ru Всероссийский экологический портал)

2.7.Рабочая программа воспитания

№	Направление	Мероприятия	Сроки
1.	Общекультурное	Беседа «Дом под небом голубым» Конкурс лозунгов о природе. Акция «День Земли» «День космонавтики.» Акция «День птиц.» Конкурс «Отгадай» (конкуры ,ребусы, викторина на экологическую тему).	Сентябрь март апрель октябрь
2.	Духовно-нравственное	Акция «Россия – Родина моя»	октябрь
3..	Здоровьесберегающее	Акция «Спорт – здоровое будущее» Беседа «В здоровом теле – здоровый дух» Ознакомление с порядком эвакуации из здания Беседа «Безопасность детей на дорогах» Проведение бесед и инструктажа по ТБ Беседа «Правила поведения на воде»	ноябрь в течении года
5.	Социальное	Акция «Дети- детям» Фотоконкурс «Мы в ответе, за тех,кого приручили. Акция экологических листовок. «Сохраним природу родного края.» Эко-мода. Костюм из бросового материала. Фото конкурс «Мир вокруг нас»	сентябрь-май июнь
	Патриотическое	«День героев Отечества» (9 декабря) Тематическая беседа «С чего начинается Родина.» Беседа «МЫ –РУССКИЕ» Конкурс рисунков на тему «День России» Эколого-патриотическая акция «Память!»	ноябрь февраль июнь май
6.	Профилактика правонарушений, социально-опасных явлений	Беседа о здоровом питании. Беседы о здоровом образе жизни. Беседа «Правила дорожного движения –знай как таблицу умножения»	декабрь февраль в течении года

2.9.ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Карта самооценки и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося

Оцените по пятибалльной шкале знания и умения, которые вы получили, изучая модуль (название модуля). Зачеркните соответствующую цифру (1 – самая низкая оценка, 5 - самая высокая оценка).

1	Освоил теоретический материал по темам модуля (могу ответить на вопросы педагога)	1	2	3	4	5

2	Знаю специальные термины, используемые на занятиях	1	2	3	4	5

3	Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности	1	2	3	4	5

4	Умею выполнять практические задания, которые дает педагог	1	2	3	4	5

5	Могу самостоятельно решать практические задачи	1	2	3	4	5

6	Могу реализовывать свои планы, идеи в практической деятельности	1	2	3	4	5
7	Могу научить других тому, чему научился сам на занятиях	1	2	3	4	5

8	Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач	1	2	3	4	5

9	Научился получать информацию из различных источников	1	2	3	4	5

10	Мои достижения в результате изучения модуля	1	2	3	4	5

Обработка анкет и интерпретация результатов

При обработке анкеты ответы группируются по следующим категориям:

- освоение теоретических знаний (1, 2, 9 позиции);
- практическая деятельность (3, 4 позиции);
- проявление самостоятельности в познавательной деятельности (5, 6 позиции);
- опыт сотрудничества (7, 8 позиции).

Самооценка учащегося и экспертные оценки суммируются, определяется среднеарифметическое значение по каждой категории и по освоению модуля в целом.

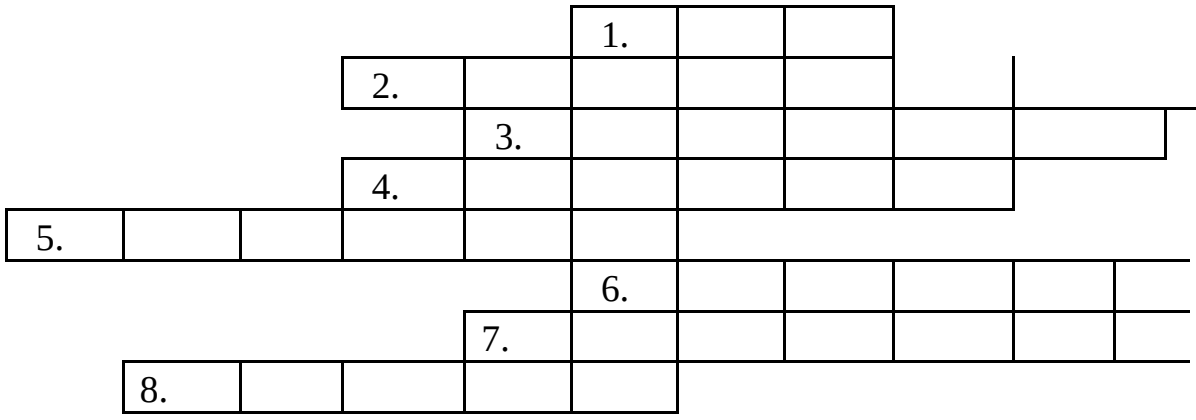
Приложение 2

Один из вариантов структуры занятия, на котором организуется групповая работа (Виноградова М.Д., Первин И.Б. Коллективная познавательная деятельность и воспитание щкольников. М.: Просвещение, 1977. 159 с.):

1. Вводная часть.
   а/ постановка задачи, проблемы (создание проблемной ситуации);
   б/ инструктаж о последовательности работы;
   в/ раздача дидактического материала по группам.
2. Групповая работа:
   а/ знакомство с материалами, планирование работ в группах;
   б/ индивидуальное выполнение задания;
   в/ обсуждение индивидуальной работы в группе;
   г/ обсуждение общего задания группы;
   д/ подведение итогов группового задания и его оформление.
3. Заключительная часть:
   а/ отчет групп о выполненной работе и решении обозначенной проблемы;
   б/ анализ результата работы, решения проблемы в группе;
   в/ общий вывод о групповой работе и достижении цели, поставленной в начале занятия.

Приложение 3

КРОССВОРД О ПРИРОДЕ.



Все ответы записываются по горизонтали:

1. Живет без тела, говорит без языка. Никто его не видит, а всякий слышит (ЭХО).
2. Чуть дрожит на ветерке лента на просторе. Узкий кончик в роднике, а широкий - в море (РЕКА).
3. Все обходят это место: здесь земля, как будто тесто; здесь осока, кочки, мхи нет опоры для ноги (БОЛОТО).
4. Из окна в окно золотое веретено (СОЛНЦЕ).
5. Весной одевается, зимой раздевается (ДЕРЕВО).
6. Без рук, без топорёнка – построена избенка (ГНЕЗДО).
7. Растут – зеленеют, упадут – пожелтеют, полежат – почернеют (ЛИСТЬЯ).
8. Весь мир кормлю, а сама не ем (ЗЕМЛЯ).

Задание: заполнить все строки по горизонтали и определить зашифрованное слово по вертикали.

Ответ: ЭКОЛОГИЯ.

Приложение 4

Тесты:

«Что я знаю о природе»

1.Что такое природа?

А) Природа - это все, что есть в доме.

Б) Природа – это все, что окружает человека.

В) Природа – это все, что окружает человека и не сделано им.

2.. Кого называют «молчаливыми соседями»?

А) Животные «Красной книги».

Б) Домашние питомцы.

В) Змеи.

3. Кто такие пернатые друзья?

А) Павлин.

Б) Куры, гуси, утки.

В) Птицы родного края.

4. Дополни предложение: «Дереву никто не говорит, когда надо _____ _____».

5.Выбери правильный ответ «Животные, живущие в наших лесах».

А) Волк, белка, слон, морж.

Б) Лиса, заяц, барсук, лось.

В) Выдра, тюлень, кит, медведь.

6. В каком из ответов перечислены названия только предметы неживой природы?

А) Сирень, сосулька, глина, ворона.

Б)Одуванчик, песок, солнце, лиса, грач.

В) камень, сосулька, воздух, солнце, снежинка.

7. Как называются растения, которые человек выращивает для украшения дома?

А) Домашние.

Б) Уличные.

В) Комнатные.

8. Почему природа – важнейшее условие жизни человека?

А) Природа укрывает человека от врагов.

Б) Природа повсюду укрывает человека.

В) Природа дает все необходимое для жизни: тепло, свет, воду, воздух, пищу.

9. Что такое «Красная книга»?

А) Книга из красной бумаги.

Б) Книга в красной обложке. В нее записаны исчезающие растения и животные.

В) Яркая, очень красивая книга.

«В гостях у осени»

1.Запиши цифрами порядок осенних месяцев:

октябрь

сентябрь

ноябрь

2.Как осенью солнце поднимается над горизонтом по сравнению с летом? Обведи нужную букву.

а) выше, чем летом;

б) так же, как летом;

в) ниже, чем летом.

3.Какие осенние изменения происходят в неживой природе. Обведи кружком все буквы правильных ответов.

а) заморозки;

б) цветение растений;

в) похолодание;

г) листопад;

д) иней.

4.Кто и что готовит на зиму? Соедини стрелками.

5.Подчеркни перелетных птиц одной чертой, а зимующих птиц – двумя чертами.

Скворец, журавль, синица, соловей, воробей, кукушка, ворона, ласточка.

6. Обведи кружком букву правильного ответа.

На юге перелётные птицы:

а) вьют гнёзда; б) не вьют гнёзда.

Тест «КАКИЕ БЫВАЮТ РАСТЕНИЯ?»

1.Соедини стрелками название признака и название группы растений.

2.Какой признак является главным для дерева? Обведи нужную букву.
а) один твердый ствол;
б) много веток и листьев;
в) дерево высокое.

3.Какое растение в каждой строке «чужое»? Вычеркните его. Назови группу оставшихся растений.

1. Орешник, шиповник, смородина, ель, крыжовник – это _____
2. Липа, сосна, берёза, рябина, тополь – это _____
3. Крапива, одуванчик, осина, ландыш, колокольчик – это _____

4.Как отличить хвойное дерево от лиственного дерева? Обведи нужную букву.
а) у хвойных деревьев нет листьев, а у лиственных есть листья;
б) у хвойных деревьев ствол коричневый, а у лиственных - белый;
в) у хвойных деревьев листья в виде иголок, а у лиственных в виде пластинок.

5.Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:

	берёза
ЛИСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ	ель
	рябина
ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ	сосна
	лиственница
	липа

*6. Допиши предложения.
К зиме стволы деревьев _____
К зиме стебли трав _____
К зиме стебли кустарников _____
Слова помощники: не изменяются, увядают, отмирают, остаются живыми.

1.Соедини стрелками название признака и название группы растений.

2.Какой признак является главным для кустарника? Обведи нужную букву.

а) меньше дерева;

б) много тонких, деревянистых стеблей;

в) имеет цветки.

3.Какое растение в каждой строке «чужое»? Вычеркните его. Назови группу оставшихся растений.

4. Берёза, сосна, липа, тополь, орешник, дуб – это _____

5. Ромашка, клевер, подорожник, шиповник, репейник – это _____

6. Калина, крыжовник, лиственница, смородина, рябина – это _____

4.Какой группе растений принадлежат эти признаки? Напиши её название.

Листья в виде пластинок у _____.

Листья в виде иголок у _____.

5.Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:

	дуб
Лиственные растения	пихта
	сосна
Хвойные растения	калина
	клён
	можжевельник

*6. Допиши предложения.

К зиме стволы деревьев _____.

К зиме стебли трав _____.

К зиме стебли кустарников _____.

Слова помощники: не изменяются, увядают, отмирают, остаются живыми.

А1. Как развивается растение?

4. семя, листья, стебель, плод, цветок
5. семя, плод, листья, стебель, цветок
6. семя, стебель, цветок, листья, плод
7. семя, стебель, листья, цветок, плод

А2. Чего не требуется растению для развития?

1. тишина
2. свет
3. тепло
4. вода

А3. Почему комнатные растения ставят близко к окну?

- им нужен свет
- им нужен свежий воздух
- для красоты
- чтобы освободить место в комнате

А4. Какой уход не требуется растениям?

2. не надо рыхлить почву
3. не надо поливать
4. не надо встряхивать
5. не надо протирать листья

А5. Как называется плод фасоли?

- орех
- желудь
- фасоль
- боб

А6. Почему растения нельзя поливать обильно?

- оно будет очень быстро расти
- оно не зацветет
- корни будут гнить
- листья завянут

А7. Докажи, что растение живое.

- оно приносит потомство
- оно умирает
- оно развивается

 оно гнется

Тест «В ГОСТИ К ЗИМЕ»

1.Какие зимние явления происходят в неживой природе? Вычеркни лишнее.
Изморозь, гололедица, ледоход, оттепель.
2.О каком зимнем явлении идет речь? Допиши предложение.
снег подтаивает, становится влажным и легко лепится – это _____
3.Кто впадает в зимнюю спячку? Обведи нужную букву.
а) волк;
б) лось;
в) кабан;
г) ёж.
4.Какие птицы зимующие? Обведи нужную букву.
а) грач, сойка, соловей;
б) клёст, воробей, голубь;
в) скворец, ворона, ласточка.
5.Почему многие птицы зимой держатся ближе к жилью человека? Обведи нужную букву.
а) здесь можно погреться;
б) здесь проще отыскать корм;
в) здесь можно пообщаться с людьми.
6.Какие животные меняют окраску к зиме? Подчеркни.
Белка, медведь, лиса, заяц, лось.

Тест «ПРИРОДА В ОПАСНОСТИ»

1. Из-за чего на Земле становится меньше лесов? Обведи нужную букву.
а) из-за пожаров и стихийных бедствий;
б) из-за изменения климата на Земле;
в) из-за вырубки и строительства городов, дорог, возделывания полей.
2. Отчего загрязняется вода в водоемах? Обведи нужную букву.
а) от использования воды в быту;
б) от использования воды в производстве;
в) от слива сточных вод заводов и фабрик.

3. Какой воздух и вода необходимы для жизни растений, животных и человека? Обведи нужную букву.

а) прозрачные;

б) чистые;

в) бесцветные.

4. Что люди делают для спасения живой природы? Обведи нужную букву.

а) создают заповедники и национальные парки;

б) создают бульвары и скверы;

в) создают фермы, пасеки и птицефабрики.

5. Что такое заповедники? Обведи нужную букву.

а) это участки земли, где выращивают редкие растения со всего мира;

б) это участки земли, где обитает большое разнообразие зверей, птиц и насекомых;

Тест « ВОДА»

1. Что такое вода? Обведи нужную букву.

а) вода – это твердое вещество;

б) вода – это жидкое вещество;

в) вода – это газообразное вещество.

2. Какими свойствами обладает вода? Вычеркни лишнее.

Прозрачная, кислая, бесцветная, не имеет запаха, имеет температуру, растворитель, текучая, сжимается при охлаждении, расширяется при нагревании.

3. Как называется процесс очистки воды? Обведи нужную букву.

а) нагревание;

б) фильтрование;

г) охлаждение.

4. Что происходит с водой при нагревании? Обведи нужную букву.

а) вода сжимается;

б) вода расширяется;

в) изменений не происходит.

5. В стакан с водой опустили ложку. Ложка хорошо видна. Какое свойство воды в этом проявилось? Обведи нужную букву.

а) воды нет в стакане;

б) вода невидима;

в) вода бесцветна.

1. Что такое вода? Обведи нужную букву.

а) вода – это твердое вещество;

б) вода – это жидкое вещество;

в) вода – это газообразное вещество.

2. Какими свойствами обладает вода? Вычеркни лишнее.

Текучая, упругая, сжимается при охлаждении, бесцветная, не имеет запаха, солёная, растворитель, прозрачная, расширяется при нагревании.

3. Какой предмет помогает очистить загрязненную воду? Обведи нужную букву.

а) термометр;

б) фильтр;

в) сито.

4. Что происходит с водой при охлаждении? Обведи нужную букву.

а) вода сжимается;

б) вода расширяется;

в) изменений не происходит.

5. В чай положили сахар. Вскоре сахара не стало, а чай стал сладким. Какое свойство воды в этом проявилось? Обведи нужную букву.

а) вода умеет есть, поэтому она съела сахар;

б) вода растворяет некоторые вещества, она – растворитель;

в) вода с самого начала имела сладкий вкус.

Тест «ВОЗДУХ И ЕГО ОХРАНА»

1. Что такое воздух? Обведи нужную букву.

а) воздух – это жидкое вещество;

б) воздух – это твердое вещество;

в) воздух – это газообразное вещество.

2. Какие вещества входят в состав воздуха? Обведи кружком все буквы правильных ответов.

а) кислород;

б) водород;

в) азот;

г) углекислый газ.

3. Какими свойствами обладает воздух? Вычеркни лишнее.

Прозрачен, синий, проводит звуки, не имеет запаха, плохо проводит тепло, при охлаждении сжимается, при нагревании расширяется, бесцветен.

4. Растения, зимующие под снегом, не замерзают. Какое свойство воздуха используется? Обведи нужную букву.

а) при охлаждении воздух сжимается;

б) воздух плохо проводит тепло;

в) при нагревании воздух расширяется.

5. По каким причинам происходит загрязнение воздуха? Обведи кружком буквы правильных ответов.

а) дыхание животных;

б) курение;

в) выхлопные газы машин;

г) выбросы отработанных газов заводов;

д) пожары и горящие костры.

Тест «ПРИРОДА В ОПАСНОСТИ!»

1. Из-за чего исчезают некоторые виды животных? Обведи нужную букву.

а) из-за неумеренной охоты и истребления ради меха и мяса;

б) из-за пожаров и стихийных бедствий;

в) из-за изменения климата на Земле.

2. Отчего загрязняется воздух? Обведи нужную букву.

а) от посадки и выращивания растений;

б) от воздушно-транспортных средств;

в) от выброса дыма заводами и выхлопных газов автомобилями.

3. Какой воздух и вода необходимы для жизни растений, животных и человека? Обведи нужную букву.

а) чистые;

б) бесцветные;

в) прозрачные.

4. Что люди делают для спасения живой природы? Обведи нужную букву.

а) создают бульвары и скверы;

б) создают фермы, пасеки и птицефабрики;

в) создают заповедники и национальные парки.

5. Что такое национальные парки? Обведи нужную букву.

а) это природные музеи в закрытых заповедниках;

б) это природные музеи под открытым небом;

в) это природные музеи, где выращивают домашних животных.

Тест «ПОВЕРХНОСТЬ И ВОДОЕМЫ НАШЕГО КРАЯ»

1. Углубление в земной поверхности, имеющее крутые осыпающиеся склоны, называется….

а) балка; б) холм; в) овраг.

2. Возвышенность, имеющая вершину высотой 300м, называют…

а) холм; б) гора; в)плоскогорье.

3. Горы, созданные людьми, называют:

а) холмы; б)плоскогорья; в)терриконы.

4. Хранилища воды называют...

а) низменности; б)водоемы; в) плато.

5. К естественным водоемам относятся...

а) пруд, озеро, канал; б) ручей, море, река;

в) водохранилище, океан, пруд.

6. Назови наиболее крупные реки Липейкой области. Запиши их_____

_____

_____

7.Запиши наиболее крупные озера своего края _____

_____

_____

8. С водоемами связана жизнь следующих животных:

а) утки, лебеди, цапли;

б) трясогузки, совы, кукушки;

в) орлы, аисты, кедровки;