

**Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования города Нижневартовска
«Центр детского творчества»**

Программа рассмотрена
на заседании ПМК
протокол № 2
от 15.05.2024 года

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАУДО
г. Нижневартовска «ЦДТ»
_____ А.Г. Ахметзянова

Программа принята на
педагогическом совете
приказ № 411
от 16.05.2024 г.
протокол № 3
от 16.05.2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК»
естественно-научной направленности**

Возраст обучающихся: 9-12 лет
Срок реализации программы: 9 месяцев (2 модуля)

Автор-составитель:
Сапрыкина Альфия Равиловна,
педагог дополнительного образования
Год разработки программы – 2021

г. Нижневартовск, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Природа и человек» (далее - программа) отнесена к естественно-научной направленности и направлена на развитие познавательных, исследовательских навыков обучающихся по изучению природы Земли и человека и привлечению обучающихся к природоохранным акциям.

Природа оставляет глубокий след в душе подростка, воздействуя на его чувства своей яркостью, многообразием, динамичностью. В современных условиях, когда все большую актуальность приобретают проблемы экологии, важной задачей является формирование экологической грамотности детей и подростков, способных понимать сложность природных, социальных и нравственных проблем, находить свое место в мире.

Программа «Природа и человек» разработана на основе Положения о порядке разработки и реализации дополнительной общеобразовательной программы муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Нижневартовска «Центр детского творчества» с учетом нормативно-правовых документов: Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями), Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», государственной программы Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре на 2018 - 2025 годы и на период до 2030 года», Санитарно-эпидемиологических правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», а также Устава и локальных актов учреждения.

В настоящее время экологическое образование отражает социальную потребность общества в формировании у обучающихся целостных представлений о глобальной взаимосвязи природы и человека, о взаимозависимости человека и природы. Формирование экологической культуры личности и общества – основная цель экологического образования, реализуемая преимущественно в учреждениях дополнительного образования.

Программа имеет естественно-научную направленность и ориентирована на формирование научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у школьников в области естественных наук: физики, химии, биологии, истории, географии, экологии и астрономии, способствует формированию интереса к экспериментально-исследовательской деятельности.

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественно-научного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие исследовательских умений, создает условия для развития творческих способностей каждого ученика, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления.

Новизна данной программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной. Она состоит из двух модулей: 1 модуль «Мир природы» включает в себя блок-темы: «Земля наш общий дом», «Воздушная оболочка Земли – Атмосфера», «Гидросфера», «Литосфера Земли», «Биосфера»; 2 модуль «Экология человека» включает в себя блок-темы «Эволюция человека», «Экология жилища и здоровье человека», «Неведомая Россия», «Родной край», «Прошлое и настоящее Нижневартовска», «Экология и мы». Программа «Природа и человек» может быть реализована в течение учебного года, либо по отдельным самостоятельным модулям.

Программа «Природа и человек» ориентирована на обучение подростков 9-12 лет. Программа «Природа и человек» может реализовываться как 144 часа, из них теоретических – 43 часа, практических – 101 час, так и 72 часа, теоретических – 20 часов, практических – 52 часа. Наполняемость одной учебной группы – 8-12 обучающихся. Режим занятий – 2 раза в неделю по 1 или по 2 учебных часа.

Материал разбит на тематические блок-темы, по завершению которых предусмотрены познавательные игры, викторины с целью систематизации и обобщения знаний. Для проведения аттестации обучающихся разработаны контрольно-измерительные материалы для каждого модуля программы. Осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

В процессе реализации программы используются педагогические технологии: личностно-ориентированные, игровые, здоровье сберегающие, применяются современные компьютерные технологии.

Ожидаемые результаты программы:

Личностные результаты:

- овладение начальными навыками проектно-исследовательской деятельности;
- умение ставить цель и развитие способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата;
- внутренняя позиция при самостоятельном выборе стиля поведения в природной и социальной среде;
- осознание целостности окружающего природного мира;
- овладение основами экологической грамотности, правилами нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природе и социальной среде.

Метапредметные результаты:

- формировать способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения поставленных задач;
- овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей;
- овладеть базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между изучаемыми объектами.

Предметные результаты:

- овладение знаниями о внутренних и внешних оболочках Земли и их взаимосвязях, о развитии человеческого общества и социальных взаимоотношениях в мире людей, о исторических процессах становления государства Российского, об образовании Ханты-Мансийского автономного округа, города Нижневартовска и применения этих знаний в исследовательской деятельности;
- осознание места и роли человека в природе и обществе;
- овладение начальными формами исследовательской и проектной деятельности;
- наличие ценностно-смысловых установок на здоровый и безопасный образ жизни;
- активная позиция в отношении сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих;
- освоение доступных способов изучения природы и общества.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: Формирование у обучающихся практико-ориентированных знаний в естественно-научном направлении.

Задачи:

1. Расширить и углубить знания обучающихся о планете Земля и ее сферах, происхождении человека и человеческого общества.
2. Развивать мотивы активного участия обучающихся в просветительской, природоохранной, пропагандистской, опытнической и исследовательской деятельности.
3. Воспитывать бережное отношение к окружающему миру.

I МОДУЛЬ ПРОГРАММЫ «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК»

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ I МОДУЛЯ

Цель: Расширение представлений обучающихся о процессах, происходящих в окружающем мире, понимания взаимосвязей, существующих в мире природы.

Задачи:

1. Формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, планете Земля и ее сферах, закономерностях и причинных связях объектов и явлений окружающей природы, анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
2. Развивать у детей и подростков навыки исследовательской деятельности посредством обучения его умениям и навыкам исследовательского поиска.
3. Воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН I МОДУЛЯ (факультативные занятия 34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Примечание
		Всего	Теоретически	Практически	
I.	Земля наш общий дом	5	2	3	
1.	Вводное занятие	1	1		
2.	Мир природы	1		1	
3.	Тропой следопытов	1		1	Экскурсия в природу
4.	Земля во Вселенной	1	1		
5.	Как устроена Земля?	1		1	
II.	Воздушная оболочка Земли - Атмосфера	4	1	3	
1.	Атмосфера	1	1		
2.	Погода, элементы погоды	1		1	
3.	Атмосфера и человек	1		1	Природоохранная акция
4.	Своя игра «Воздух»	1		1	Обобщающее по блок-теме «Воздушная оболочка Земли - Атмосфера»
III.	Гидросфера	8	1	7	
1.	Гидросфера – водная оболочка Земли	1	1		
2.	Удивительные свойства воды	1		1	
3.	Как человек использует свойства воды?	1		1	
4.	Водные стихийные бедствия и природные явления	1		1	
5.	Качество воды и влияние ее на живые организмы	1		1	
6.	Вода и человек	1		1	
7.	Почему идет дождь и дует ветер?	1		1	
8.	Мир воды	1		1	Природоохранная акция
IV.	Литосфера Земли	8	1	7	
1.	Почва, состав почвы?	1		1	
2.	Какая бывает почва?	1		1	
3.	Биохимия почв	1		1	
4.	Заглянем в кладовые Земли	1	1		

5.	Природные катаклизмы	1		1	
6.	Природа и климат, явления природы	1		1	
7.	Человек и природа	1		1	Экскурсия в природу
8.	Познавательная игра «Знатоки родной планеты»	1		1	Обобщающее по блок-теме «Литосфера Земли»
V.	Биосфера	9	3	6	
1.	Живая оболочка Земли – биосфера	1	1		
2.	Биосфера: как все начиналось?	1	1		
3.	Распространение живых организмов на Земле	1	1		
4.	Адаптация растений к условиям среды обитания	1		1	
5.	Приспособление животных к среде обитания	1		1	
6.	Биосфера и человек, экологическая опасность	1		1	
7.	Взаимодействие биосферы с другими оболочками Земли	1		1	
8.	Кто в лесу живет, что в лесу растет?	1		1	Обобщающее по блок-теме «Биосфера»
9.	Путешествие по планете Земля	1		1	Обобщающее по 1 модулю программы
	ИТОГО:	34	8	26	

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН I МОДУЛЯ
(кружковые занятия 68 часов)**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Примечание
		Всего	Теоретически	Практически	
I.	Земля наш общий дом	10	3	7	
6.	Вводное занятие	2	1	1	
7.	Мир природы	2		2	
8.	Тропой следопытов	2		8	Экскурсия в природу
9.	Земля во Вселенной	2	1	1	
10.	Как устроена Земля?	2	1	1	
II.	Воздушная оболочка Земли - Атмосфера	8	3	5	
5.	Атмосфера	2	1	1	
6.	Погода, элементы погоды	2	1	1	
7.	Атмосфера и человек	2	1	1	Природоохранная акция
8.	Своя игра «Воздух»	2		2	Обобщающее по блок-теме «Воздушная оболочка Земли - Атмосфера»
III.	Гидросфера	16	4	12	
9.	Гидросфера – водная оболочка Земли	2	1	1	
10.	Удивительные свойства воды	2	1	1	
11.	Как человек использует свойства воды?	2		2	
12.	Водные стихийные бедствия и природные явления	2	1	1	
13.	Качество воды и влияние ее на живые	2		2	

	организмы				
14.	Вода и человек	2	1	1	
15.	Почему идет дождь и дует ветер?	2		2	
16.	Мир воды	2		2	Природоохранная акция
IV.	Литосфера Земли	16	5	11	
9.	Почва, состав почвы?	2	1	1	
10.	Какая бывает почва?	2	1	1	
11.	Биохимия почв	2	1	1	
12.	Заглянем в кладовые Земли	2		2	
13.	Природные катаклизмы	2	1	1	
14.	Природа и климат, явления природы	2	1	1	
15.	Человек и природа	2		2	Экскурсия в природу
16.	Знатоки родной планеты	2		2	Обобщающее по блок-теме «Литосфера Земли»
V.	Биосфера	18	5	13	
10.	Живая оболочка Земли – биосфера	2	1	1	
11.	Биосфера: как все начиналось?	2	1	1	
12.	Распространение живых организмов на Земле	2	1	1	
13.	Адаптация растений к условиям среды обитания	2		2	
14.	Приспособление животных к среде обитания	2		2	
15.	Биосфера и человек, экологическая опасность	2	1	1	
16.	Взаимодействие биосферы с другими оболочками Земли	2	1	1	
17.	Кто в лесу живет, что в лесу растет?	2		2	Обобщающее по блок-теме «Биосфера»
18.	Путешествие по планете Земля	2		2	Обобщающее по 1 модулю программы
	ИТОГО:	68	20	48	

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ 1 МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

I. ЗЕМЛЯ НАШ ОБЩИЙ ДОМ

1. Вводное занятие

Знакомство с содержанием программного материала программы «Природа и человек». Проведение инструктажей по пожарной безопасности и правилами дорожного движения, технике безопасности при работе с оборудованием в лаборатории. Правила работы с объектами живой и неживой природы. Исследовательская деятельность как способ познания мира. Проведение стартовой аттестации обучающихся в области экологии.

Практическая часть: игры на знакомство и сплочение коллектива.

2. Мир природы

Знакомство с оборудованием, необходимым для работы в природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники и т.д. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений.

Практическая часть: лабораторная работа «Методы исследования: работа с лабораторным оборудованием».

3. Тропой следопытов

Знакомство с 10 заповедями друзей леса, правилами поведения в природе. Значение систематичности в проведении наблюдений, вопросы на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению – Зачем? Что? Где? Как?

Практическая часть: экскурсия в природу: измерение температуры воздуха в помещении и на улице термометром, температуры почвы на глубине и на поверхности, определение

сторон горизонта по компасу, определение силы и направление ветра, осадков. Сбор природного материала.

4. Земля во Вселенной

Земля часть солнечной системы и подчинена сложным космическим законам. Осевое движение Земли, орбитальное движение Земли, влияние космоса на Землю и жизнь людей.

Практическая часть: опыты: «Солнечная система», «День-ночь», «Кто придумал лето», «Звездные кольца» и др.

5. Как устроена Земля?

Внутреннее строение Земли. Понятия земная кора, мантия, ядро и их характеристики. Оболочки Земли: атмосфера литосфера, гидросфера, биосфера.

Практическая часть: изготовление модели Земного шара с внутренними слоями (ядро, мантия, кора) из пластилина; работа по инструктивной карточке «Подбери определения к оболочкам Земли».

II. ВОЗДУШНАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ – АТМОСФЕРА

1. Атмосфера

Понятие атмосферы, как газовой оболочки, окружающей планету Земля. Атмосферное давление, его влияние на погоду. Основные *параметры атмосферы*: плотность воздуха, давление, температура и состав. Вертикальное строение атмосферы. Значение атмосферы для планеты Земля и ее жителей.

Практическая часть: опыты, связанные с атмосферным давлением.

2. Погода. Явления природы

Понятие погоды (температура, давление, ветер, влажность воздуха, дальность видимости, осадки, облачность, их взаимосвязь и зональность). Прогноз погоды. Приборы – гигрометр, барометр, термометр, облакомер, анемометр, термограф, флюгер, Метео Зонд. Природные явления: гроза, бури, туманы, пылевые бури и т.д. Причины возникновения природных явлений, влияющих на погоду. Условные метеорологические знаки для обозначения погоды и природных явлений. Влияние погодных и климатических особенностей на быт и здоровье людей.

Практическая часть: работа с дневником наблюдений; опыты, связанные с атмосферным давлением, ветром, погодными явлениями: дождь, ураган, торнадо, пылевые бури в банке и другое.

3. Атмосфера и человек

Влияние атмосферы на человека. Правила поведения во время опасных атмосферных явлений. Деятельность людей, ведущей к возникновению экологических проблем в атмосфере. Причины загрязнения воздуха и способы его охраны.

Практическая часть: составление схем «Состав воздуха», «Пути охраны воздуха»; опыты «Зажжённая лучина» (реакция с выделением кислорода), «Летающие баночки» (реакция с выделением углекислого газа), «Свеча и магический стакан»; работа по карточкам «Решение экологических задач».

4. Своя игра «Воздух»

Обобщение знаний по блок-теме «Воздушная оболочка Земли – Атмосфера».

Практическая часть: интеллектуальная игра «Воздух».

III. ГИДРОСФЕРА

1. Гидросфера – водная оболочка Земли

Понятие гидросферы и ее состав. Части мирового океана, состав вод суши, значение мирового круговорота воды в природе, единство водной оболочки Земли.

Практическая часть: опыты «Химический состав воды», «Кипение холодной воды» (свойства), «Облако в бутылке» и др.

2. Удивительные свойства воды

Вода – уникальное природное соединение. Строение молекул воды и химические, физические свойствами (3 агрегатных состояния, плотность, давление, поверхностное натяжение, растворитель). Вода - активная среда жизни растений, животных и человека.

Обычные и необычные свойства воды (обладает подвижностью, памятью, циркулирует, может подниматься вверх и т.д.)

Практическая часть: изготовление из пластилина формулы воды H^2O ; демонстрационные опыты: «Без воды процесса нет», «Растворение сахара, мела, жира, крахмала», «Мыльные пузыри», «Вода в решетке».

3. Как человек использует свойства воды?

Понятие о свойствах воды и их применении в жизни человека. Где работает вода? Названия машин, использующие свойства воды. Составление схем «Использование человеком свойств воды».

Практическая часть: опыты «Тонет – не тонет», «Вода и шприц», «Вода растворитель»; рассматривание капли под микроскопом «Невидимые жители»; инструктивная карточка «Расшифруй головоломку», «Выбери верные утверждения».

4. Водные стихийные бедствия и природные явления

Понятия стихийные бедствия и природные явления, различия между этими понятиями. Особенности некоторых природных явлений и бедствий гидросферы, причины возникновения, условия распространения и последствия для растений, животных, человека. Правила безопасного поведения.

Практическая часть: инструктивная карточка «Распределите природные явления по оболочкам Земли», «Узнай по описанию»; опыты «Очистка воды от нефти», «Туман», «Иней».

5. Качество воды и влияние ее на живые организмы

Характеристика качества воды. Методика определения содержания в воде различных ионов. Методы определения состава воды и способы ее очистки. Распространение воды в природе и значение ее для живых организмов.

Практическая часть: физические опыты «Органолептические свойства воды», химические опыты на определение кислотно-щелочного баланса pH , общей жесткости воды gH , концентрации аммиака и аммония NH^3/NH^4 , концентрация нитрит ионов NO^2 , концентрация нитрат ионов NO^3 ; «Изучение проб воды реки Обь», «Фильтрация воды».

6. Вода и человек

Понятия водные ресурсы, канал, водохранилища. Значение воды в жизни человека и его хозяйственной деятельности. Причины создания неблагоприятной экологической ситуации, пути решения этой проблемы. Влияние загрязнения вод на здоровье человека. Этапы очищения питьевой воды, очищение воды в промышленности, способы экономии воды.

Практическая часть: определение качества водопроводной, кипяченой и бутилированной воды.

7. Почему идет дождь и дует ветер?

Природные явления, происходящие в гидросфере и атмосфере: дождь и ветер, причины их возникновения. Классификация ветров, дождей, значение для живых организмов. Понятие Мировой круговорот воды в природе. Солнце – основной источник энергии для круговорота воды в природе. Явления Мирового круговорота воды в нашем крае.

Практическая часть: демонстрационный опыт «Круговорот воды в природе».

8. Мир воды

Обобщение и систематизация знаний по блок-теме «Гидросфера».

Практическая часть: квест-игра по теме: «Гидросфера», природоохранная акция.

III. ЛИТОСФЕРА ЗЕМЛИ

1. Земная кора верхняя часть Литосферы

Понятие Литосфера, расположение литосферных плит, их движение и процессы, сопровождающие взаимодействия литосферных плит. Понятие Земная кора, ее образование, строение, состав, свойства, виды. Силы, влияющие на Земную кору.

Практическая часть: работа с тестовыми заданиями.

2. Почва особая оболочка Земли

Почва как фактор внешней среды, ее образование и плодородие. Минеральная и органическая часть почвы. Механизм образования органических веществ, роль минеральных и органических веществ в почве. Круговорот веществ в природе. Значение почвы в жизни

растений и животных, роль грибов, дождевых червей в круговороте веществ. Определение разновидностей почв, их состава. Меры охраны почв.

Практическая часть: проведение простейших опытов по определению свойств почвы: сыпучесть, сравнение состава почв, пропускная способность воды через почву.

3. Биохимия почв

Химический состав почв, их характеристика. Классификация почв по степени загрязнения: сильно загрязненные, средне загрязненные, слабозагрязненные. Анализ почвы на выявление
Охрана почв – система мер, направленная на сохранение плодородия почвы. Составление рекомендаций по природоохранным мероприятиям.

Практическая часть: демонстрационные опыты «Выявление неорганической (минеральной) части почвы – выпаривание минеральных солей из вод вытяжки, отстаивание воды с почвой и т.д.); химические опыты по определению загрязнителей почвы.

4. Заглянем в кладовые Земли

Природные ископаемые и их виды. Знакомство с природными ископаемыми ХМАО-Югры (торф, нефть, газ). Добыча природных ископаемых, их практическая значимость. Экологические проблемы, связанные с добычей природных ископаемых.

Практическая часть: демонстрационные опыты «Влагодетель торфа», «Торф – биологический фильтр», «Свойства нефти».

5. Природные катаклизмы или Литосфера и человек

Что такое природные катаклизмы? Виды природных катаклизмов литосферы: вулканы, цунами, смерчи. Причины, следствие и распространение литосферных катаклизмов. Прогнозирование и защитные меры.

Практическая часть: опыты «Вулкан», «Почему ветер воет?», «Землетрясение».

6. Природа и климат, явления природы

Понятия погода и климат, чем отличаются. Причины изменений погоды. Каждая территория имеет свой режим погоды, который называется климатом. Влияние климата на природу и жизнь человека. Зависимость климата от удаленности морей и океанов,

Практическая часть: работа с тестовыми заданиями.

7. Человек и природа (экскурсия в природу)

Практическая часть: наблюдения в природе: роль и место человека в природе, взаимосвязь человека с природой, положительное и отрицательное влияние человека на природу, поведение в природе. Подвижные игры.

8. Знатоки родной планеты (обобщающее)

Обобщение и систематизация знаний обучающихся по блоку – теме «Литосфера».

Практическая часть: познавательная игра «Знатоки родной планеты».

V. БИОСФЕРА

1. Живая оболочка Земли – биосфера

Понятие о биосфере, как оболочке Земли, населенной живыми организмами, ее границах и взаимосвязях живых организмов. Структура биосферы.

Практическая часть: работа по инструктивным карточкам.

2. Биосфера: как все начиналось?

Гипотезы возникновения и этапы развития жизни на Земле. Как изменялась природа и живые организмы на каждом этапе?

Практическая часть: тестовые опросники.

3. Распространение живых организмов на Земле

Особенности распространения растений и животных по Земле. Среды жизни живых организмов. Причины неравномерного распространения живых организмов на Земле. Зависимость условий существования от факторов неживой природы (температуры, влажности, светового режима). Круговорот веществ в природе.

Практическая часть: составление схемы биологического круговорота веществ.

4. Адаптация растений к условиям среды обитания

Среда обитания растений: водная, наземно-воздушная, почвенная. Зависимость строения растения от среды обитания.

Практическая часть: составление паспорта растения, моделирование (изучение видового состава растений на территории), опыты с растениями (доказать, что растение живое).

5. Приспособление животных к среде обитания

Признаки приспособленности животных к окружающей среде. Виды приспособленности. Среда обитания животных: водная, наземно-воздушная, почвенная. Зависимость внешнего вида животных от среды обитания.

Практическая часть: выполнение экологических задач, сканвордов.

6. Биосфера и человек, экологическая опасность

Понятие о том, как развитие человеческого общества влияет на эволюцию биосферы. Влияние человека на биосферу. Последствия хозяйственной деятельности человека для биосферных процессов. Роль человека в сохранении биологического равновесия, как необходимого условия дальнейшего существования биосферы.

Практическая часть: создание экологических рисунков, плакатов на тему «Природу береги, животных сохрани».

7. Взаимодействие биосферы с другими оболочками Земли

Составляющие части биосферы находятся в тесной взаимосвязи с другими оболочками Земли. Существует такое предположение, что если оболочки земли взаимосвязаны и взаимодействуют, то в одной из оболочек должны присутствовать частицы или результаты деятельности других оболочек. Доказать это опытным путем. Понятие Географическая оболочка. Свойства географической оболочки.

Практическая часть: опыты с водой (мутность, взвешенные частицы, наличие кислоты, воздуха) – все это подтверждает связь всех сфер Земли.

8. Кто в лесу живет, что в лесу растет

Обобщение знаний обучающихся по блок-теме «Биосфера»

Практическая часть: составление пищевых цепей сообщества леса, болота; познавательная игра «Кто в лесу живет, что в лесу растет».

9. Путешествие по планете Земля

Обобщение знаний обучающихся по 1 модулю «Мир природы».

Практическая часть: квест-игра «Путешествие по планете Земля».

ОЖИДАЕМАЯ РЕЗУЛЬТАТЫ I МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ:

К концу обучения обучающиеся должны ЗНАТЬ:

- общие сведения о солнечной системе, планете Земля и ее строении (внутреннем и внешнем);
- понятия атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы, их особенности и взаимосвязи между сферами Земли;
- причины возникновения природных явлений;
- что влияет на показатели погоды;
- понятия символ, схема;
- приспособленность живых организмов к среде обитания;
- природные ископаемые родного края;
- основные виды загрязнения окружающей среды.

УМЕТЬ:

- вести фенологические наблюдения;
- работать с лабораторным оборудованием, опорными схемами;
- определять загрязнения окружающей среды с использованием практических методов;
- проводить опыты и эксперименты;
- определять химические показатели почвы и воды;
- участвовать в экологических акциях.

II МОДУЛЬ ПРОГРАММЫ «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК»

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ II МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

Цель: Формирование знаний обучающихся о человеке, как части живой природы и общественном существе, его месте в истории страны, края, города.

Задачи:

1. Формировать представления обучающихся о происхождении человека, становления человеческого общества, взаимозависимости природы и человека, зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.
2. Развивать умения обучающихся анализировать, выделять главное, сравнивать, обобщать и систематизировать, выявлять и решать проблемы.
3. Воспитывать здоровый образ жизни, бережное отношение к природному миру.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН II МОДУЛЯ (факультативные занятия 38 часов)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Примечание
		Всего	Теоретически	Практически	
I.	Эволюция человека	5	3	2	
1	Теории появления человека на Земле	1	1		
2	От обезьяны к человеку	1	1		
3	Первобытное общество	1	1		
4	Этапы развития человеческого общества	1		1	
5	Жилище человека: от землянки до небоскреба	1		1	
II.	Экология жилища и здоровье человека	9	1	8	
1	Экосистема современной квартиры	1	1		
2	Шум и его воздействие на здоровье человека	1		1	
3	Компьютерные игры: хорошо или плохо	1		1	
4	Мобильный телефон и подросток	1		1	
5	Химия в быту	1		1	
6	Вкусная, но опасная еда	1		1	
7	Вся правда о газировке	1		1	
8	Полезна ли жевательная резинка?	1		1	
9	Своя игра «Мой дом и мое здоровье»	1		1	
III.	Неведомая Россия	5	3	2	
1	Восточные славяне	1	1		
2	Тайны древней Руси	1	1		
3	От древней Руси к Российскому государству	1	1		
4	Тайны и легенды земли Русской	1		1	
5	Познавательная игра «Знаток России»	1		1	
IV.	Родной край	7	3	4	
1	Доисторический мир Югры	1	1		
2	Древняя цивилизация Сибири	1	1		
3	Коренные народы Югры	1		1	
4	Мифология обских угров	1		1	

5	Традиционная культура ханты и манси	1	1		
6	Эпоха нефти и газа	1		1	
7	Своя игра «Родной край»	1		1	
V.	Прошлое и настоящее Нижневартовска	6	3	3	
1	История появления села Нижневартовского	1	1		
2	Природа и полезные ископаемые	1		1	
3	Город Нижневартовск: как все начиналось	1	1		
4	Знаменитые люди города	1	1		
5	Нижневартовск в наши дни	1		1	Экскурсия на пришкольный участок
6	Интеллектуальная игра «Город мой»	1		1	
VI.	Экология и мы	6	2	4	
1	Природа в жизни человека	1		1	
2	Экологические проблемы ХМАО-Югры	1	1		
3	Мусор и его влияние на окружающую среду	1	1		
4	Экскурсия «Юный исследователь»	1		1	Экскурсия на пришкольный участок
5	Чистый школьный двор – чистая планета	1		1	Природоохранная акция
6	Познавательная игра «Из прошлого в настоящее»	1		1	Итоговое занятие
	Всего	38	15	23	

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН II МОДУЛЯ
(факультативные занятия 76 часов)**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Примечание
		Всего	Теоретически	Практически	
I.	Эволюция человека	10	6	4	
1	Теории появления человека на Земле	2	2		
2	От обезьяны к человеку	2	2		
3	Первобытное общество	2	2		
4	Этапы развития человеческого общества	2		2	
5	Жилище человека: от землянки до небоскреба	2		2	
II.	Экология жилища и здоровье человека	18	2	16	
1	Экосистема современной квартиры	2	2		
2	Шум и его воздействие на здоровье человека	2		2	
3	Компьютерные игры: хорошо или плохо	2		2	
4	Мобильный телефон и подросток	2		2	
5	Химия в быту	2		2	
6	Вкусная, но опасная еда	2		2	
7	Вся правда о газировке	2		2	
8	Полезна ли жевательная резинка?	2		2	

9	Своя игра «Мой дом и мое здоровье»	2		2	
III.	Неведомая Россия	10	6	4	
1	Восточные славяне	2	2		
2	Тайны древней Руси	2	2		
3	От древней Руси к Российскому государству	2	2		
4	Тайны и легенды земли Русской	2		2	
5	Познавательная игра «Знаток России»	2		2	
IV.	Родной край	14	6	8	
1	Доисторический мир Югры	2	2		
2	Древняя цивилизация Сибири	2	2		
3	Коренные народы Югры	2		2	
4	Мифология обских угров	2		2	
5	Традиционная культура ханты и манси	2	2		
6	Эпоха нефти и газа	2		2	
7	Своя игра «Родной край»	2		2	
V.	Прошлое и настоящее Нижневартовска	12	6	6	
1	История появления села Нижневартовского	2	2		
2	Природа и полезные ископаемые	2		2	
3	Город Нижневартовск: как все начиналось	2	2		
4	Знаменитые люди города	2	2		
5	Нижневартовск в наши дни	2		2	Экскурсия на пришкольный участок
6	Интеллектуальная игра «Город мой»	2		2	
VI.	Экология и мы	12	4	8	
1	Природа в жизни человека	2		2	
2	Экологические проблемы ХМАО-Югры	2	2		
3	Мусор и его влияние на окружающую среду	2	2		
4	Экскурсия «Юный исследователь»	2		2	Экскурсия на пришкольный участок
5	Чистый школьный двор – чистая планета	2		2	Природоохранная акция
6	Познавательная игра «Из прошлого в настоящее»	2		2	Итоговое занятие
	Всего	76	30	46	

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ II МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

I. ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА

1. Теории появления человека на Земле

Происхождение человека. Антропогенез – это теория происхождения человека. Когда появился человек на Земле? Основные идеи теории появления человека. Знакомство с научными, религиозными, паранаучными теориями происхождения человека. Место человека в системе живой природы, его связь с природой.

Практическая часть: инструктивная карточка «Природа и человек», мини-сочинение «От догадки до истины».

2. От обезьяны к человеку

Теория Ч. Дарвина. Доказательства родства человека и человекообразных обезьян. Основные черты сходства и отличия человека и человекоподобных обезьян. Этапы перехода обезьяны к человеку. Облик, основные занятия, добывание пищи, овладение огнем, орудия труда первобытного человека. Роль труда в его жизни и развитии. Места появления древнего

человека. Первый коллектив людей – человеческое стадо. Отличие древнейших людей от животных. Зависимость от природной среды и климатических условий.

Практическая часть: создание кластера, тестирование.

3. Первобытное общество

Основные этапы первобытной истории: эпоха первобытного человеческого стада; ранняя родовая община охотников, рыболовов и собирателей; поздняя родовая община земледельцев-животноводов; первобытная соседская община, являвшаяся промежуточным звеном между родовым строем и классовым обществом. Культура первобытного общества.

Практическая часть: тест «Начало истории человечества».

4. Этапы развития человеческого общества

Развитие человечества от доисторических времен до настоящего времени. Что движет развитием общества, выделить последовательные ступени его развития и типы общества. Взаимодействия между людьми в обществе. Природа и труд человека.

Практическая часть: тестирование, словесная игра «Назовите предка человека»

5. Жилище человека: от землянки до небоскреба

Древнейшие дома. Архитектура первых домов древнего человека. Когда и где начали строить жилища древние люди? Какими были жилища древних людей? Различные типы жилища человека в разные исторические периоды. Влияние природных условий, климата, строительного материала на традиционные жилищные постройки человека. Зависимость внешнего вида жилой постройки от культуры и особенностей быта людей. Внутреннее устройство жилища человека.

Практическая часть: Лепбук «От землянки до небоскреба».

II. ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

1. Экосистема современной квартиры

Значение понятий экология, среда жизни, место обитания. Квартира человека как экосистема. Факторы, влияющие на качество среды жилища. Гармоничное сосуществование с природой – экологическое жилье. Экологически грамотное планирование своего жизненного пространства с учетом экологической безопасности. Изучение технологии выполнения экологического проекта.

Практическая часть: Создание проекта «Экодом», защита проекта.

2. Шум и его воздействие на здоровье человека

Источники шума, характеристики шума, естественный шумовой фон, гигиеническая оценка шума, механизм воздействия шума. Адаптация к шуму. Последствия вредного воздействия шумов. Решение проблемы борьбы с шумом.

Практическая часть: тест для определения групп слухового риска, опыты с наушниками, разработка рекомендаций, игра-викторина.

3. Компьютерные игры: хорошо или плохо

Детские компьютерные игры, виды компьютерных игр. Польза и вред компьютерных игр для детей. Компьютерные игры и здоровье человека. Признаки зависимости компьютерными играми.

Практическая часть: сбор информации из различных источников, анкетирование, обработка результатов анкетирования, рекомендации для детей и родителей по использованию компьютера и компьютерных игр.

4. Мобильный телефон и подросток

Роль сотовых телефонов в современном мире. Излучение телефона, что это? Влияние сотовых телефонов на здоровье как взрослого человека, так и подростка. Кто еще в группе риска? Защита от излучения: как снизить нагрузку на организм?

Практическая часть: опыт «Влияние сотового телефона на живой организм (семена овса)».

5. Химия в быту

Синтетические моющие средства (СМС) и реклама. Влияние моющих средств на здоровье человека. Состав моющих средств для мытья посуды, правила предосторожности. Самые опасные и безопасные торговые марки моющих средств. Безопасные моющие средства.

Практическая часть: опыт «Влияния раствора моющего средства на рост и развитие семени фасоли», эксперименты «Вместительный уголь», «Коллоидный сад», «Денатурация белка». Практическая работа «Изучение этикеток», «Чистка ложек».

6. Вкусная, но опасная еда

Какие продукты и почему становятся опасными для жизни? Значение, классификация пищевых добавок. Составление пирамиды правильного питания, списка вредных продуктов.

Практическая часть: исследование информации на упаковках продуктов, запись в дневнике наблюдения; опыты с яблоком, картофелем, чипсами, сухариками.

7. Вся правда о газировке

История возникновения газированных напитков, состав газированных напитков, процесс создания газировки. Польза и вред газированных напитков.

Практическая часть: изучение и анализ состава газированных напитков (что производители скрывают под этикетками) «SPRITE», «СОСА-COLA», «БУРАТИНО», данные состава газированных напитков занести в тетрадь наблюдения; опыты «Кола и чистка монет», «Газировка и воздушный шарик», «Газировка и сода», «Есть ли в газированных напитках консерванты», «Кислотность газированных напитков» (индикаторные тест-полоски); приготовление домашнего напитка.

8. Полезна ли жевательная резинка?

Что такое жевательная резинка? История появления жевательной резинки. Компонентный состав жевательных резинок "Орбит", "Дирол", который указан на обороте упаковки. Польза и вред жевательной резинки.

Практическая часть: анкетирование, обработка анкет; разработка памятки для школьников.

9. Своя игра «Мой дом и мое здоровье»

Обобщение и систематизация знаний обучающихся по блок-теме «Экология жилища и здоровье человека»

Практическая часть: познавательная игра «Мой дом и мое здоровье».

III. НЕВЕДОМАЯ РОССИЯ

1. Восточные славяне

Древние люди на территории нашей страны. Влияние географического положения и природных условий на занятия и образ жизни людей. Происхождение восточных славян. Крупнейшие племенные союзы и их расселение. Занятия, быт и нравы, верования восточных славян. Родоплеменные отношения. Взаимоотношения восточных славян с соседними племенами и государствами.

Практическая часть: инструктивная карточка «Впишите пропущенные слова», составление синквейна на тему «Славяне».

2. Тайны древней Руси

Границы, столица, крупные города Древней Руси. Основные теории образования Древнерусского государства. Цивилизация древних славян, особенности древнерусской культуры и жизни русичей. Возникновение славянской азбуки и появление письменности на Руси.

Практическая часть: работа с лентой времени и исторической картой.

3. От древней Руси к Российскому государству

Периоды становления Российского государства. Объединение и развитие Российского государства, выдающиеся личности и их вклад в историю Российского государства. Принятие христианства и его значение. Православный храм как образ мира древнерусского человека. Новая система управления Русской землей. Основные исторические события. Географическое положение, климатические условия, взаимосвязь с природой.

Практическая часть: лепбук «Становление Российского государства», тестирование.

4. Тайны и легенды земли Русской

Мир тайн и легенд России. Исторические загадки, мистические места и современные исследования, приближающие к разгадке этих загадок. Исторические места, легендарные личности, фольклорные истории, загадочные природные явления.

Практическая часть: словесные игры «Ты мне, я тебе», «Да-нет»; обереговая кукла.

5. Познавательная игра «Знаток России»

Обобщение знаний по блок-теме «Неведомая Россия».

Практическая часть: интеллектуальная игра «Знаток России».

IV. РОДНОЙ КРАЙ

1. Доисторический мир Югры

Особенности освоения нашего края с каменного до железного века. Изменения климата, великое переселение народов на северо-запад Сибири. Античные авторы о древних народах Севера. Древнейшие религиозные формы и археологические культуры древности в Сибири по основным периодам первобытного общества.

Практическая часть: сбор информации, мини-сочинение, проект жилища первобытного человека.

2. Древняя цивилизация Сибири

Первые жители Сибири племена самодийцев, манси, тюрские племена. Территория заселения племен, основные занятия, уклад жизни, значение природы на жизнь людей. Место и роль ХМАО-Югры в отечественной истории.

Практическая часть: подготовить сообщение по плану об одном из коренных народов Сибири.

3. Коренные народы Югры

Коренные народы ХМАО – ханты, манси, ненцы; места их расселения, особенности уклада жизни, занятия. Особенности религии и мировоззрения обско-угорских народов. Традиционное природопользование и экологическая культура коренных народов.

Практическая часть: ребусы, кроссворды, загадки; рисование, аппликация «Хантыйское стойбище»

4. Мифология обских угров

Представления ханты и манси о строении мира, природе и человеку; иерархия божеств ханты и манси, макет строения мира по представлениям обских угров. Связь религии с традициями, искусством, творчеством людей и с природой.

Практическая часть: изготовление кукол в образах божеств обских угров.

5. Традиционная культура ханты и манси

Процесс формирования культуры обско-угорских народов – это соединение нескольких культур древнего таежного поселения Западной Сибири, скотоводов лесостепной и степной зон и культур, с которыми взаимодействовали обские угры на разных этапах истории. Праздники и обряды, отражающие богатейший опыт освоения человеком северной природы и отношении к окружающей природной среде.

Практическая часть: игры народов Севера.

6. Эпоха нефти и газа

История развития нефтегазовой отрасли в Западной Сибири. Нефтяные месторождения Западной Сибири. Великие люди нефтегазовой промышленности: Ф. Салманов, В. Муравленко и др. Развитие ХМАО в эпоху нефти и газа. Связь региона с историей Российского государства. Природа и воздействие на нее человека, экологические проблемы.

Практическая часть: опыты с нефтью и газом.

7. Своя игра «Родной край»

Обобщение и систематизация знаний по блок-теме «Родной край».

Практическая часть: Своя игра «Люби и знай Родной наш край»

V. ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ НИЖНЕВАРТОВСКА

1. История появления селения Нижне-Вартовского

Зарождение села Нижневартовского, которое располагалось на левом берегу реки. Первые поселенцы и коренные жители села. Пристань «Вартовский яр» на правом берегу Оби. Занятия людей - меновая торговля, охота, рыболовство. Преобразование села Нижневартовского в рабочий поселок. Климатические и природные условия села.

Практическая часть: инструктивная карточка «Что сначала, что потом».

2. Природа и полезные ископаемые

Природные и климатические особенности города и его окрестностей. Природные ресурсы: нефть, газ, песок, глина, торф, гравий, сапропель, древесина. Экологические проблемы, связанные с добычей полезных ископаемых.

Практическая часть: опыты с нефтью, газом, песком и глиной.

3. Город Нижневартовск: как все начиналось

Присвоение рабочему поселку Нижневартовский статуса города окружного значения. Местоположение на карте, символика. Начало строительства города: жилые дома, дороги, учреждения культуры, авиапредприятие, железнодорожный вокзал, автовокзал и др. Значимость для края, страны.

Практическая часть: викторина «Город мой», рисование «Достопримечательности Нижневартовска».

4. Знаменитые люди города

Поэты, писатели, художники, спортсмены, космонавты, актеры, строители, нефтяники, прославившие город Нижневартовск. Их жизнь, творчество, героизм.

Практическая часть: чтение стихотворений, рассказов писателей и поэтов города Нижневартовска.

5. Нижневартовск в наши дни

Нижневартовск - административный центр Нижневартовского района. Современный Нижневартовск, его архитектура, развитие, значимость для страны. Строительство новых микрорайонов, благоустройство старых. Экологическое состояние растительного покрова и решение экологических проблем.

Практическая часть: исследовательская деятельность «Определить по состоянию растений об экологической обстановке города».

6. Город мой

Обобщение полученных знаний по блок-теме «Прошлое и настоящее Нижневартовска»

Практическая часть: квест-игра «Тропами города Н»

VI. ЭКОЛОГИЯ И МЫ

1. Природа в жизни человека

Природа – источник жизни. Роль природы в жизни человека, взаимоотношения между человеком и природой на каждом этапе развития человечества. Влияние природы на человека. Понятие «Природные ресурсы», виды ресурсов по происхождению, нарушение природного равновесия.

Практическая часть: работа по инструктивным карточкам «Что с чем связано?», «Природа в опасности»; решение проблемных ситуаций, опыты «Определить экологическое состояние речной воды», «Почвы в городе», «Болезни растительного мира школьного двора».

2. Экологические проблемы ХМАО-Югры

Экологические проблемы ХМАО-Югры, пути решения экологических проблем. Заказники, заповедники ХМАО-Югры, природоохранные акции.

Практическая часть: изучение видов загрязнений.

3. Мусор и его влияние на окружающую среду

Основные факторы влияния мусора на экологическое состояние окружающей среды и способы борьбы с ним. Вторичная переработка мусора.

Практическая часть: создание бумаги из макулатуры, стаканчика для карандашей из пластиковой бутылки, фартука из целлофанового пакета, игрушку зайчика из пластиковых стаканчиков.

4. Экскурсия «Юный исследователь»

Экскурсия на пришкольный участок.

Практическая часть: изучение доступных природных объектов, запись в дневники наблюдения, составление отчетов по итогам самостоятельной работы.

5. Чистый школьный двор – чистая планета

Экологические проблемы города. Виды загрязнения городской среды.

Практическая часть: изучение видов загрязнений города Нижневартовска, природоохранная акция «Чистый двор – чистая планета».

6. Познавательная игра «Из прошлого в настоящее»

Обобщение знаний обучающихся по 2 модулю программы «Природа и человек».

Практическая часть: познавательная игра «Что? Где? Когда?»

ОЖИДАЕМОЕ РЕЗУЛЬТАТЫ II МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

В результате обучения обучающиеся должны ЗНАТЬ:

- происхождение человека и образование человеческого общества;
- виды и типы жилых построек;
- основные источники загрязнения в быту;
- о вредной и здоровой пище;
- становление и развитие Российского государства;
- образование Ханты-Мансийского автономного округа и города Нижневартовска;
- основные виды загрязнения окружающей среды.

УМЕТЬ:

- вести фенологические наблюдения;
- работать с лабораторным оборудованием, опорными схемами;
- определять загрязнения окружающей среды с использованием практических методов;
- создавать экологические проекты;
- проводить опыты и эксперименты;
- участвовать в экологических акциях.

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Мониторинг результатов освоения программы «Природа и человек» содержит стартовую и итоговую аттестацию в форме: интеллектуальных игр, диагностического исследования, обобщающего занятия, устного опроса, тестирования, исследовательскую и опытническую деятельность. По каждому разделу программы педагог может дополнительно отследить результаты усвоения программы в виде викторины, познавательного занятия, конкурса, дискуссии, защиты проекта и др. Итоговая аттестация по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Природа и человек» проводится с целью установления соответствия результатов освоения программы с заявленной целью, задачами и планируемым результатам. Сравнение результатов аттестации показывает динамику усвоения программы. Оценки в баллах и процентах фиксируются в протоколах результатов аттестации обучающихся.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение программы:

Программа реализуется педагогами дополнительного образования, удовлетворяющие их квалификационным требованиям. В их функциональные обязанности входит создание благоприятного психологического микроклимата в детском коллективе, организация образовательной среды в соответствии с программой «Природа и человек», способствующей раскрытию способностей каждого ученика, дифференцированному подходу к обучающимся в ходе проведения проектно-исследовательской деятельности, общественно-полезного труда, экскурсий. Применяют активные формы организации образовательной работы с обучающимися (экскурсии, экологические акции, игровая, практическая, трудовая, проектно-исследовательская деятельность и т. д.). Вовлекают обучающихся в кружки естественно-научной направленности, развивают интерес школьников к экологическим проблемам, к здоровому образу жизни, определяют уровень сформированности экологической культуры и готовности к практической деятельности по охране природы.

Учебно-методическое обеспечение программы:

Использование разнообразных форм организации экологического образования способствуют активизации познавательной деятельности учащихся.

Формы организации экологического образования:

1. **Экоинформация** используется для обсуждения экологических проблем в мире. Отличительной чертой является использование статистического материала, ярких примеров взаимоотношения человека и природы, дискуссионных фактов, краткость сообщений.
2. **Устные журналы** обладают широкими возможностями для рассмотрения различных аспектов проблемы охраны природы в мире, в своей стране, в области.
3. **Беседа** широко используется в формировании экологического сознания детей. Беседы могут быть как плановыми, тематическими, так и ситуационными, возникающими на экскурсиях, прогулках. Методическую основу беседы составляет система логически выстроенных, кратких и чётких вопросов, обращённых к детям, побуждающих их к размышлениям над проблемой. Для снятия утомления целесообразно вводить элементы игр, викторин, загадки и т. д.
4. **Конкурсы** могут быть не только фрагментами других мероприятий, но и самостоятельными мероприятиями. Важнейшими методическими компонентами конкурса являются наличие чётких критериев, гласности, соревновательности. Подведение итогов конкурса можно приурочить к экологическому празднику.
5. **Игра** способствует расширению знаний о природе, формирует нравственные представления, способность предвидеть следствие по причине, развивает воображение, формирует потребность положительного воздействия на природу, инициативу, находчивость. Выбирая игру, необходимо помнить о том, что тема и форма игры должна соответствовать возрасту и опыту детей.
6. **Экскурсии** имеют большое воспитательное значение, так как в ходе них в значительной мере разрешаются противоречия между внешними и внутренними стремлениями воспитанников, между житейскими и научными представлениями, между отрицательным опытом ребёнка и требованиями к нему со стороны воспитателей.
7. Целесообразно использовать новые формы работы по экологическому воспитанию – **экологические коллективные творческие дела (ЭКТД)**, их можно условно разделить на общественные, трудовые, познавательные, художественные, творческие, наполнив их экологическим содержанием.

Методы и приемы организации образовательного процесса:

1. **Экологическое моделирование** - это совокупность методов построения моделей и изучение на их основе соответствующих явлений, процессов, систем, объектов и т.д. Модель должна быть простой и наглядной и отображать только существенные свойства и отношения между объектами и явлениями.
2. **Экологическое прогнозирование** помогает сформировать у младших школьников понятие того, что изменения хотя бы одного из компонентов природы вызовет изменения и остальных, а временами даже целого природного сообщества, что может привести к нарушению природного равновесия. Нужно отметить, что этот метод дает возможность не только показать целостность природы, но и содействовать закреплению умения младших школьников устанавливать причинно-следственные связи.
3. **Рольевые игры** - это игры, в которых дети исполняют какую-нибудь роль и подчиняются системе правил, соответствующих ей. Во время сюжетно-ролевых игр школьники берут на себя разнообразные социальные роли, которые требуют определённой позиции в отношениях к окружающей среде. Исполняя роль какого-нибудь специалиста, ученик хочет самостоятельно принимать ответственные решения, приобретает опыт эмоционально-ценностных отношений к различным факторам взаимодействия общества с природой. Цель ролевых игр, направленных на экологическое образование и воспитание школьников - по возможности максимально приблизить учебную деятельность к условиям реальной жизни.
4. Эффективным методом работы по экологическому воспитанию учащихся является **решение экологических задач**. Задачи экологического содержания требуют решения какой-нибудь экологической проблемы или установления взаимосвязей в природе. Формы

экологических задач могут быть самыми различными: задачи-рассказы, математические задачи, задачи в виде стихотворения, в виде рисунка или соответствующей схемы. По содержанию экологические задачи разделяются на группы, которые отражают следующие взаимосвязи: между неживой и живой природой, между растениями и животными, между природой и человеком.

5. **Учебные дискуссии** - это различные споры. Метод решения спорных познавательных вопросов или решение заданий, которые предусматривают неоднозначное решение. Педагог создает рабочие группы учеников, рекомендует определенную литературу, рекомендует подготовить необходимый иллюстрированный материал, дает необходимые консультации. Нужно отметить, что учебные дискуссии содействуют развитию творчества детей, учат их самостоятельно находить знания и конструировать ответы и определенные мнения. **Дискуссии** формируют научные экологические знания, вырабатывают умения аргументировать свои высказывания, используя научные факты.
6. **Метод проектов** — это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний.

Материально-техническое обеспечение программы:

Для эффективной реализации программы «Природа и человек» необходимо:

- **материально-техническая база:** учебный класс для проведения занятий; учебная мебель; технические средства обучения; учебно-опытный участок.
- **дидактический материал:** демонстрационный материал «Сферы Земли»; картотека опытов; набор «Полезные ископаемые»; таблицы «Добыча нефти», «Добыча полезных ископаемых»; вопросник по основным блок-темам программы, программно-методический комплекс: «Естествознание с основами экологии» для начальной школы, иллюстрации с объектами живой и неживой природы.
- **портативное оборудование** для исследовательских работ: наборы для экспериментирования: «Юный химик», «Волшебные опыты», «Пчелка-У» - мини-экспресс лаборатория учебная (определение уровня безопасности окружающей среды), «Пчелка-У/почва» - проведение исследований почвы; индикаторные трубки (средство измерения загрязняющих веществ в воздухе); экологический практикум – типовой комплект оборудования и методического обеспечения для экологического практикума; теллурий (модель Солнце-Земля-Луна); лабораторное оборудование (лупы, микроскопы, пробирки, чашки Петри, ступки, весы, горелки и др.)

Учебно-информационное обеспечение программы:

1. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
2. Я познаю мир: Экология дет. энцикл. / Авт.-сост. А.Е. Чижевский.- М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», Олимп. 1998.- 432 с
3. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
4. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.
5. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руднянская Е.И., Черезова Л.Б. Экология. 1-4 классы. Уроки экологии в начальной школе. М., - 2007.
2. Титова В.В. Методика проверки знаний учащихся на уроках природоведения, журнал «Начальная школа» №1. М., – 1993.
3. Тряпицына А.П. Учебно – исследовательская деятельность школьников. - СПб., 2005.
4. Шпотова Т.В. Курс программ для работы с детьми младшего школьного возраста «Игровая экология». - М., 1999.
5. Шпотова Т.В. Методические рекомендации к программе «Игровая экология» .- М., 1999.
6. Гребенюк Г.Н., Иванова Н.А. Овечкина Е.С. Экология для младших школьников. Учебно-методическое пособие для учителя. – Ханты-Мансийск.2005.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
(факультативные занятия 72 часа)

№ п/п	Сроки проведения		Тема занятия	Количество часов			Форма проведения занятия	Форма контроля	Место проведения
	Месяц	Неделя		всего	теория	практика			
1.	Сентябрь	1-3	Земля наш общий дом	5	2	3	Лекционное, поисково-исследовательское, экскурсия	Опрос, наблюдение	Общеобразовательные учреждения города
	Сентябрь	2-4	Стартовая аттестация						
1.	Сентябрь	3-4	Воздушная оболочка Земли - Атмосфера	4	1	3	Лекционное, поисково-исследовательское, природоохранная акция	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа	Общеобразовательные учреждения города
2.	Октябрь	1-4	Гидросфера	8	1	7	Эксперименты, наблюдения, природоохранная акция	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
3.	Ноябрь	1-4	Литосфера Земли	8	1	7	Лекционное, исследовательское, экскурсия	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
4.	Декабрь	1-4	Биосфера	9	3	6	Лекционное, практическое, игровое	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
	Декабрь	2-4	Итоговая аттестация по 1 модулю						
	ИТОГО 1 модуль			34	8	26			
5.	Январь	2-3	Эволюция человека	5	3	2	Лекционное, практическое, игровое, проект	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
6.	Январь Февраль	4 1-3	Экология жилища и здоровье человека	9	1	8	Лекционное, практическое, игровое	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
7.	Февраль Март	4 1-2	Неведомая Россия	5	3	2	Лекционное, практическое занятие, подвижные игры	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
8.	Март Апрель	3-4 1-2	Родной край	7	3	4	Лекционное, практическое, игровое	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
9.	Апрель Май	3-4 1	Прошлое и настоящее Нижневартговска	6	3	3	Лекционное, практическое, природоохранная акция	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
10.	Май	2-4	Экология и мы	6	2	4	Лекционное, практическое, природоохранная акция	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
	Май	4	Итоговая аттестация по программе «Природа и человек»						
	ИТОГО 2 модуль			38	15	23			
	ИТОГО:			72	23	49			

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
(кружковые занятия 144 часа)

№ п/п	Сроки проведения		Тема занятия	Количество часов			Форма проведения занятия	Форма контроля	Место проведения
	Месяц	Неделя		всего	теория	практика			
1.	Сентябрь	1-3	Земля наш общий дом	10	4	6	Лекционное, поисково-исследовательское, экскурсия	Опрос, наблюдение	Общеобразовательные учреждения города
	Сентябрь	2-4	Стартовая аттестация						
11.	Сентябрь	3-4	Воздушная оболочка Земли - Атмосфера	8	3	5	Лекционное, поисково-исследовательское, природоохранная акция	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа	Общеобразовательные учреждения города
12.	Октябрь	1-4	Гидросфера	16	7	9	Эксперименты, наблюдения, природоохранная акция	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
13.	Ноябрь	1-4	Литосфера Земли	16	6	10	Лекционное, исследовательское, экскурсия	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
14.	Декабрь	1-4	Биосфера	18	6	12	Лекционное, практическое, игровое	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
	Декабрь	2-4	Итоговая аттестация по 1 модулю						
	ИТОГО 1 модуль			68	25	43			
15.	Январь	2-3	Эволюция человека	10	6	4	Лекционное, практическое, игровое, проект	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
16.	Январь Февраль	4 1-3	Экология жилища и здоровье человека	18	2	16	Лекционное, практическое, игровое	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
17.	Февраль Март	4 1-2	Неведомая Россия	10	6	4	Лекционное, практическое занятие, подвижные игры	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
18.	Март Апрель	3-4 1-2	Родной край	14	6	8	Лекционное, практическое, игровое	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
19.	Апрель Май	3-4 1	Прошлое и настоящее Нижневартовска	12	6	6	Лекционное, практическое, природоохранная акция	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
20.	Май	2-4	Экология и мы	12	4	8	Лекционное, практическое, природоохранная акция	Тестирование, наблюдение, самостоятельная работа.	Общеобразовательные учреждения города
	Май	4	Итоговая аттестация по программе «Природа и человек»						
	ИТОГО 2 модуль			76	30	46			
	ИТОГО:			144	55	89			