

Муниципальное автономное учреждение  
дополнительного образования  
Детско-юношеский центр «Пламя» города Тюмени

Рассмотрено:  
педагогическим советом  
Протокол № А1 от  
04 04 2023 года

Утверждаю:  
Директор МАУ ДО  
ДЮЦ «Пламя» города Тюмени  
Ю.С. Дяшева  
«04» 04 2023 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Экологическая школа»

Естественнонаучная направленность  
продолжительность освоения программы: 1 год  
возраст обучающихся: 7-12 лет

Автор-составитель:  
Вологина Наталья Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

Тюмень, 2023

**Муниципальное автономное учреждение  
дополнительного образования  
Детско-юношеский центр «Пламя» города Тюмени**

Рассмотрено:  
педагогическим советом  
Протокол № \_\_\_\_\_ от  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Утверждаю:  
Директор МАУ ДО  
ДЮЦ «Пламя» города Тюмени  
\_\_\_\_\_ Ю.С. Лящева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«Экологическая школа»**

Естественнонаучная направленность

продолжительность освоения программы: 1 год

возраст обучающихся: 7-12 лет

Автор-составитель:  
Вологина Наталья Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

Тюмень, 2023

## Содержание:

<b>Раздел № 1 «Основные характеристики программы»</b> .....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	10
1.3. Содержание программы.....	11
1.4. Рабочая программа воспитания.....	22
1.5. Календарный план воспитательной работы.....	25
1.6. Планируемые результаты.....	27
<b>Раздел № 2 «Организационно-педагогические условия»</b> .....	28
2.1. Календарный учебный график.....	28
2.2. Организационные педагогические условия реализации программы.....	30
2.3. Методические материалы.....	32
2.4. Формы аттестации и оценочные материалы.....	33
2.5. Условия реализации программы.....	36
2.6. Список литературы.....	38
<b>Приложения</b> .....	41

## **Раздел № 1 «Основные характеристики программы»**

### **1.1. Пояснительная записка**

#### **Направленность программы**

Программа «Экологическая школа» является общеобразовательной, общеразвивающей, естественнонаучной направленности. Способствует формированию у обучающихся целостного представления о единстве организации, взаимозависимости, взаимообусловленности и закономерностях развития природных, природно-антропогенных и антропогенных процессов, формирующих облик современных экосистем и всей биосферы в целом.

#### **Нормативно-правовые документы**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242.
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 № 48226).
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными 28.09.2020 № 28 (регистрационный номер 61573 от 18.12.2020).

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»// Статья VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (Требования к организации образовательного процесса, таблица 6.6).

- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4.09.2014 № 1726-р).

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19 марта 2020 года № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

- Положение о разработке, порядке утверждения, реализации и корректировки общеобразовательных программ (приложение № 15 к приказу директора МАУ ДО ДЮОЦ «Пламя» от 28.08.2022 № 74).

- Постановление Минтруда РФ от 27 сентября 1996 г. N 1 «Об утверждении Положения о профессиональной ориентации и психологической поддержке населения в Российской Федерации».

- Постановление Минтруда РФ от 29.08.1995 N 47 «Об утверждении Основных направлений развития государственной системы профессиональной ориентации и психологической поддержки населения в Российской Федерации».

## **Актуальность программы**

Сегодня человечество становится на путь «Устойчивого развития» и это очень тесно связано не только с использованием природных ресурсов, но и с их сохранением и возобновлением. Важно научить людей именно с раннего возраста заботиться об окружающей природе, изучать проблемы окружающей среды, определять пути их решения для обеспечения устойчивого развития и сохранения ресурсов для будущего нашей планеты.

В рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной направленности необходимо создавать условия для вовлечения детей в научно-исследовательскую деятельность, связанную с наблюдением, описанием, моделированием различных процессов окружающего мира, обеспечить междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний (геохимия, физика, природопользование, урбоэкология, ландшафтоведение и др.), содействовать формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях города и природной среды.

Именно в младшем школьном возрасте формируются основные качества личности и потребности в ранней профориентации. Поэтому целесообразно закладывать основы экологических знаний именно в возрасте 7-12 лет.

Программа носит комплексный характер, который активизирует процессы самопознания и самовыражения, самоопределения, дает возможность в рамках одной программы попробовать себя в различных видах деятельности: от простого наблюдателя, к основам исследовательской деятельности. В результате взаимодействия различных форм и методов обучения формируется образовательная среда, которая способствует усвоению экологических знаний, умений и навыков, развитию гибких компетенций обучающихся.

Среди важнейших задач, обозначенных в «Послании президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию» от 1 марта 2018 года ранняя профориентация школьников занимает важнейшее место. Подготовка к выбору профессии важна еще и потому, что она является неотъемлемой частью всестороннего и гармоничного развития личности, и ее следует рассматривать в единстве и взаимодействии с нравственным, трудовым, интеллектуальным, политическим, эстетическим и физическим совершенствованием личности, то есть со всей системой учебно-воспитательного процесса.

**Новизна программы** заключается в том, что она показывает всю многогранность экологического образования детей от 7 до 12 лет, позволяет применять новые формы и методы обучения, использование нового лабораторного комплекса.

Программой предусмотрено не только погружение в экологию, но и развитие умений оказывать помощь природе родного края, через организацию и проведение экологических акций различной тематики. Обучение идет через вовлечение обучающихся в проектную деятельность (например, «Ландшафтный дизайн придомовой территории» и др.).

Через учебные экскурсии и исследовательские работы в природных условиях идет сближение детей с окружающим миром, воспитание бережного, заботливого отношения к природе, формирует эстетическое и экологически грамотное отношение к ней.

Благодаря включению детей в освоение программы «Экологическая школа» у них развивается наблюдательность, способность видеть красоту и уязвимость природы, воспитываются такие личностные качества, как доброта, ответственность, трудолюбие, самостоятельность, осознанный выбор маршрута профессиональной деятельности.

## **Практическая значимость**

Практическое значение экологии необычайно возросло на современном этапе развития общества, так как усилилось воздействие на биосферу, в результате научно-технического прогресса.

Обучающиеся студии «Экологическая школа» используют приобретенные «экологические» знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью. Ребята знакомятся и сразу начинают применять новые технологии, например технология ресайклинга (переработка отходов и использования вторсырья для производства новых вещей, без ухудшения качества конечного продукта), апсайклинга (это процесс переработки старых или выброшенных материалов во что-то полезное и красивое), даунсайклинг (производство новых вещей из вторсырья, но с ухудшением качества конечного продукта). Социальное партнерство, где обучающиеся на практике знакомятся с новыми возможностями, осуществляет компания ООО «Миротворец» и ООО «ТЭО».

Программа построена с учетом развития мотивации к опытной, экспериментальной, исследовательской деятельности.

## **Срок реализации программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения, 144 учебных часа (дополнительно 24 часа – летний модуль).

## **Режим занятий**

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

## **Целевая аудитория**

Основными участниками реализации программы дополнительного образования «Экологическая школа» являются обучающихся 7-12 лет. Именно в этом возрасте у детей наблюдается ярко выраженная



эмоциональность восприятия. В это время осуществляется переход от непроизвольного восприятия к целенаправленному произвольному наблюдению за объектом, подчиняющемуся определенной задаче. Интеллектуализация, то есть умение не просто видеть объект, а выделять в нем определенные связи и зависимости, также характерна для этого возраста. Минимальная наполняемость группы – 15 человек, максимальная – 20.

Формы обучения – очная. В случае невозможности реализации программы в очной форме (карантин, активированные дни и прочее), программа реализуется в дистанционной форме. Дистанционное обучение — это взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие образовательному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами, предусматривающими интерактивность (социальные сети, мессенджеры). Дистанционная форма реализации программы предоставляет ребенку возможность приобщиться к новым для него видам деятельности, дать возможность проявить свои способности, не выходя из комфортной для себя среды, практически не выходя из дома.

Раскрытие теоретических основ программы осуществляется в форме видео-уроков, видеомастер-классов и презентаций, проводимых педагогом (задания направляются посредством отдельной группы «Экологическая школа» в социальных сетях, группы в мессенджере «Viber» и электронной почты родителям). Практическая часть программы предусматривает самостоятельную работу обучающихся по заданиям с последующим представлением и анализом результатов работы так же в соцсетях, мессенджерах и т.

В программе можно выделить образовательную часть, воспитывающую

часть, практическая работа на занятиях. Практические занятия совмещаются с теоретическими. На теорию отводится не более 30% учебного времени.

### **Особенность программы**

Отличительной особенностью программы «Экологическая школа» является использование разнообразных форм и методов проведения занятий (экскурсии, лабораторные работы, проекты, экологические акции и т.д.). Отсутствие жёсткой регламентации способствует выбору и построению индивидуальных траекторий обучения, которые позволяют регулировать процесс получения новых знаний, быстро усваивающих материал ребят и не торопиться с обязательным усвоением материала, развивающихся в медленном темпе.

Программа содержит летний модуль, который является неотъемлемой частью и дает возможность организовать процесс ранней профессиональной ориентации детей в летний период на базе МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени и учреждений-социальных партнеров. Летний включает в себя знакомство с основами ландшафтного дизайна и социальной экологии, экологического мониторинга.

### **Педагогическая целесообразность**

Программа расширяет содержание школьного экологического образования и помогает детям в течение года сориентироваться в дальнейшем выборе объединения естественнонаучной направленности, а также в профессиональном самоопределении. Используется технология личностно-ориентированного обучения, которое обеспечивает самопознание детей, развитие у них рефлексивных способностей, овладение способами саморегуляции, самосовершенствования и самоопределения. В процессе обучения прослеживается индивидуальная дифференциация. Игровые технологии активно используются на разных этапах реализации программы, так как обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими

деятельность обучающихся, эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов, особенно у детей младшего школьного возраста.

Решение экологических проблем в рамках двора, микрорайона, родного города вполне посильно даже для детей 7-12 лет, главное – дать ребенку понять «как». А сделать это можно при помощи различных методов и приемов технологии креативного мышления. Прием «открытая задача» для решения различных экологических задач, метод «мозгового штурма» для организации агитационных мероприятий и т.д.

## **1.2. Цели и задачи программы**

**Цель:** Создание условий для развития экологического мышления и ранней профориентации путем погружения в предметную среду, посредством знакомства с окружающим миром, осуществления комплексного подхода к изучению природных объектов через исследования, наблюдения и сравнения.

### **Задачи:**

#### **Обучающие:**

- познакомить обучающихся с основными терминами, понятиями и научить активно их использовать в повседневной речи и учебной деятельности;
- познакомить обучающихся с основными вопросами охраны природы, методами наблюдения, экспериментирования, исследования;
- повышение качества естественнонаучного общего образования школьников на основе интеграции и преемственности содержания общего и дополнительного образования;
- приобщение обучающихся к исследовательской и проектной деятельности естественнонаучной направленности.

Развивающие:

- развитие умений сравнивать, анализировать, обобщать, делать выводы и отвергать лишнее при выполнении поставленных учебных задач;
- развитие интеллектуальных качеств, креативного мышления, познавательного интереса и способностей детей, путем вовлечения их в практическую деятельность;
- содействие в профессиональном самоопределении обучающихся в специальностях, связанных с биологией, химией и экологией.

Воспитательные:

- воспитание у обучающихся ответственного отношения к учебе, интереса к образовательной деятельности;
- воспитание экологического и гуманистического мышления, чувства эмпатии, милосердия и уважения к людям;
- воспитание у детей трудолюбия, активности, самостоятельности, ответственности за порученное дело. Создание положительного настроения к совместной работе в коллективе.

### 1.3. Содержание программы

#### Учебный план

№ п\п	Название раздела и темы	Количество часов			Формы организации занятий	Форма аттестации /контроля
		всего	теория	практика		
1.	<b>Вводное занятие. Техника безопасности</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Беседа, показ слайдов	Обсуждение, тестирование
2.	<b>Основы экологии. Сообщества.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	Беседа, показ слайдов,	Просмотр

	<b>Экосистема.</b>				выполнение практических работ, обучающие игры	
<b>3.</b>	<b>Среды жизни на Земле. Профессиональное самоопределение «Старт в профессию».</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Беседа, выполнение упражнений. Мастер-классы, тренинги	Просмотр. Тест
<b>4.</b>	<b>Растительный мир и Животный мир. Микроорганизмы и грибы.</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	Беседа, выполнение практической работы, обучающие игры	Просмотр
<b>5.</b>	<b>Урбоэкология как современная наука. Город как урбоэкосистема.</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	Беседа, выполнение практической, лабораторной работы	Просмотр
<b>6.</b>	<b>Экологические проблемы городов. Знакомство с профессиями в сфере экологии.</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	Беседа, выполнение практической работы	Просмотр
<b>7.</b>	<b>Экологический проект «Исследование экологического состояния различных зон города».</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	Беседа, выполнение проектной работы	Просмотр
<b>8.</b>	<b>Пути оптимизации городской среды.</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	Беседа, выполнение практической, лабораторной работы	Просмотр
<b>9.</b>	<b>Проектная деятельность</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	Беседа, выполнение	Просмотр

	(тематика проекта по выбору)				проектной работы	
10.	Природоохранная добровольческая деятельность. Экскурсии на предприятия и организации сферы экологии	4	-	4	Выполнение творческого задания. Экскурсия	Просмотр. Обсуждение
Заключительное занятие		2	1	1	Итоговый контроль	Итоговый «круглый стол»
Всего		144	32	112		

### Летний модуль

№ п\п	Название раздела и темы	Количество часов			Формы организации занятий	Форма аттестации /контроля
		всего	теория	практика		
1.	Социальная экология «Вредные привычки как социальная проблема молодежи».	8	2	6	Беседа, выполнение творческой работы	Просмотр
2.	Экологический мониторинг окружающей среды и его значение	8	2	6	Беседа, выполнение практической работы	Просмотр
3.	Основы ландшафтного дизайна	8	2	6	Беседа, выполнение практической работы	Просмотр
Всего		24	6	18		

## Содержание программы

### Вводное занятие

Теоретическая часть: Игры на знакомство «Расскажи о себе».

Практическая часть: Викторина «Безопасный маршрут»/тестирование.

### **«Основы экологии». «Сообщества. Экосистемы»**

Теоретическая часть: Предмет, задачи и проблемы экологии, как науки.

Разделы экологии. Взаимосвязь экологии с другими науками. Методы экологических исследований. Современные проблемы охраны окружающей среды. Экологические взаимосвязи. Законы организации экосистем. Биологическое разнообразие. Биосфера – глобальная экосистема.

Практическая часть:

Работа с методическими комплектами «Наглядная биология. Введение в экологию». Работа с карточками «Современные разделы экологии». Индивидуальный опрос «Экология и другие науки». Игра (авторская разработка) по раздельному сбору отходов. Самостоятельная работа со словарями для закрепления материала. Самостоятельная работа «Определение водных биогеоценозов» по описанию, по картинкам.

Практическое выполнение индивидуальных заданий по уровням, по теме «Функции биосферы». Мини викторина с заданиями для групп «Наземные биогеоценозы». Мини викторина с заданиями для групп «Водные биогеоценозы». Тест по теме «Биосфера» (2 Варианта)

Самостоятельная работа «Определение наземных биогеоценозов» по описанию, по картинкам. Просмотр фильма о биоразнообразии.

### **«Среды жизни на Земле». Профессиональное самоопределение «Старт в профессию».**

Теоретическая часть: Среда обитания и экологические факторы. Основные среды обитания. Водная среда обитания. Организмы водной пресной среды. Организмы водной морской среды. Основные среды

обитания. Наземно-воздушная среда обитания. Организмы наземно-воздушной среды. Основные среды обитания. Земная среда обитания. Организмы почвенной среды. Приспособления организмов. Механизмы приспособления. Приспособление организмов. Формы приспособления. Человек - часть живой природы. Содержание, специфика занятий по психологическим основам выбора профессии. Многообразие мира профессий. Развитие личности и профессиональное самоопределение. Представление о себе и проблема выбора профессии. Секреты выбора профессии «хочу» - «могу» - «надо». Возможности личности в профессиональной деятельности «могу». Понятие профпригодности. Профессионально важные качества.

Практическая часть:

Работа с карточками. «Определи среду обитания». «Найти взаимосвязь сред обитания» на основе собственного опыта.

Составление панно из картинок и рисунков «Водная среда обитания».

Составление панно из картинок и рисунков «Обитатели водной пресной среды».

Составление панно из картинок и рисунков «Обитатели морской среды».

Выступление групп, презентация рисунков.

Составление панно из картинок и рисунков «Обитатели наземно-воздушной среды». Составление панно из картинок и рисунков «Организмы земной среды обитания». Составление панно из картинок и рисунков «Обитатели почвенной среды в Тюменской области». Работа с картинками – подсказками по формам приспособления отдельных организмов

Работа с рисуночным заданием «Я – человек!».

Диагностика личностных качеств и профессиональной ориентации.



## **«Растительный мир» и «Животный мир»**

**Теоретическая часть:** Жизнь растений в естественной среде. Факторы роста и развития растений. Жизнь растений в помещениях. Особенности растений в разных средах обитания. Красная книга России и Красная книга Тюменской области. Растения Растительный мир Тюменской области. Леса. Растительный мир и растительное сообщество рядом с учреждением. Многообразие лесных растений и их использование в жизнедеятельности человека. Влияние синтетических моющих средств и бытовых препаратов на растения. Роль растений в защите городов от загрязнений. Рациональное использование лесных ресурсов. Экологическая акция «Берегите ель». Поход выходного дня с исследовательскими заданиями. Рациональное использование лесных ресурсов.

Жизнь животных в естественной среде обитания. Жизнь животных в искусственной среде обитания. Заповедники, заказники, национальные парки. Пищевые цепочки. Обитатели Сибирских лесов. Красная книга России и Красная книга Тюменской области. Животные. Природоохранные акции. Домашние животные их роль в жизни человека. Насекомые – друзья или враги леса. Рациональное использование ресурсов.

**Практическая часть:** Работа с программно–методическими комплектами «Растения. Грибы. Бактерии». Составление панно - аппликаций из картинок «Жизнь растений». Творческая презентация по теме «Растения, занесённые в Красную книгу Тюменской области». Презентация «Необычные растения мира». Найти интересные сведения о растениях и презентовать растения (деревья, цветы, травы, кустарники и др.) по дополнительной литературе. Экскурсия по учреждению по ознакомлению с комнатными растениями. Фотографирование. Презентация «Наблюдение за растениями в разных средах – просмотр с обсуждением. Практическая самостоятельная работа с наблюдением за растениями. Игра – лото

«Растения Красной книги». Разгадывание кроссвордов. Составление кроссвордов по теме «Растительный мир Тюменской области». Самостоятельная групповая и индивидуальная работа по изучению растительного видового состава рядом с учреждением. Определение (идентификация) растений с помощью мобильных приложений PlantNet, Seek от iNaturalist. Составление панно - аппликаций из картинок «Жизнь леса». Творческая презентация по теме «Использование леса в Тюменской области». Поход выходного дня. Экологические акции по сохранению вырубки лесов в Тюменской области. Самостоятельная работа по изготовлению изделия из природного материала. Онлайн-экскурсия по заповедникам России. Работа с программно–методическими комплектами «Наглядная биология. Химия клетки. Вещества клетки и ткани растений».

Конкурс мини-рисунков «Жизнь животных».

Описать животного в искусственной среде обитания. Экскурсия по выбору (в зоологический музей или зоопарк). Групповая работа составить пищевые цепочки, используя имеющиеся картинки. Тест «Животный мир Тюменской области». Групповая викторина «Животные красной книги». Участие в акциях по выбору. Презентация сообщений о домашних питомцах. Фото – конкурс о животных «Мой друг».

Самостоятельная работа «Тайны насекомых». Работа с мобильным приложением от Kinder Сюрприз Animal Planet. Викторина «Животные Красной книги России» (групповая работа).

Работа с программно–методическими комплектами «Наглядная биология. 7 класс. Животные».

**«Микроорганизмы и грибы».**

Теоретическая часть: Микроорганизмы. Классификация микроорганизмов по отношению к факторам. Грибы. Применение грибов.

Практическая работа: Решение экологических задач. Практическая самостоятельная работа. Определить класс и вид микроорганизма. Игра – викторина «Съедобные и несъедобные грибы». Презентация творческих работ обучающихся (рисунков, фотографий, слайдов о грибах).

**«Урбоэкология как современная наука». «Город как урбоэкосистема».**

Теоретическая часть: Урбоэкология - экология города. Предмет, объект, задачи. Место в системе экологических наук. История развития урбоэкологии как науки. Современное понятие «город». Экосистемный подход в определении понятия «город». Город как урбоэкосистема. Агроэкосистемы. Понятие планировки города. Районирование города (зоны города). Ландшафты современного города. Промышленная зона города. Коммунально-складская зона города. Селитебная зона города.

Практическая работа: изучение истории развития экологии города как науки по данным литературных источников. Проведение сравнительной характеристики природной экосистемы и урбоэкосистемы, изучение дачного участка как агроэкосистемы. Изучение районирования своего города, особенностей его архитектурно- планировочной структуры; изучение промышленной, коммунально-складской и селитебной зон своего города.

Экскурсии:

«Архитектурно-планировочная структура родного города» (краеведческий музей);

«Предприятие – источник загрязнения окружающей среды города» (предприятие промышленности);

«Зеленые насаждения города» (парки, скверы, улицы).

## **«Экологические проблемы городов». Знакомство с профессиями в сфере экологии.**

Теоретическая часть: Загрязнение окружающей среды. Экологическое нормирование качества окружающей среды. Загрязнение воздушной среды города. Загрязнение водной среды города. Загрязнение почвы. Проблема твердых бытовых отходов. Шумовое загрязнение. Биологическое загрязнение городской среды. Пылевое загрязнение. Тепловое загрязнение. Радиационное и электромагнитное загрязнение. Проблема истощения природных ресурсов и обеднения городских экосистем. Знакомство с профессией. Рабочий зеленого строительства. Технологии выращивания агрокультур в условиях городской среды.

Практическая работа: ознакомление с основными видами и источниками загрязнения; ознакомление с экологическими нормами качества окружающей среды; изучение антропогенных воздействий на атмосферу; изучение антропогенных воздействий на гидросферу; изучение антропогенных воздействий на почву; изучение шумового загрязнения.

## **«Экологический проект «Исследование экологического состояния различных зон города».**

Теоретическая часть: Подготовка к экологическому проекту, включающая: выбор темы, методик исследования, подготовка материально-технической базы.

Практическая работа: Определение антропогенных загрязнений окружающей среды. Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия в различных зонах города. Изучение экологического состояния территории ДЮЦ. Камеральные работы. Проектная деятельность.

Экскурсия «Определение антропогенных загрязнений окружающей среды» (окрестности ДЮЦ).

### **«Пути оптимизации городской среды».**

Теоретическая часть: Понятие охраны окружающей среды. Рациональное природопользование. Инженерная экологическая защита. Инженерная экологическая защита. Защита гидросферы. Защита литосферы. Защита биотических сообществ. Защита растительного и животного мира. Красная книга. Особо охраняемые природные территории. Защита от особых видов воздействий. Основы экологического права. Экологический контроль и общественное экологическое движение. Понятие о концепции устойчивого развития. Экологизация общественного сознания.

Практическая работа: изучение путей решения экологических проблем городов с помощью инженерно-экологической защиты; изучение возможностей защиты гидросферы; изучение возможностей защиты литосферы; изучение возможных путей защиты городской среды от особых видов воздействий; ознакомление с основами экологического права; ознакомление с формами экологического контроля; проведение социологического опроса по проблеме отношения детей к окружающей среде и путей ее улучшения.

Экскурсии:

«Очистные сооружения и их роль в защите городской среды» (Очистные сооружения); «Промышленная утилизация мусора» (завод по переработке мусора).

### **«Проектная деятельность (тематика проекта по выбору)».**

Теоретическая часть: Подготовка к экологическому проекту, включающая: выбор темы, методик исследования, подготовка материально-технической базы.

Практическая часть: написание и защита проекта на выбранную тему.

**«Природоохранная добровольческая деятельность».** Экскурсии на предприятия и организации сферы экологии.

Теоретическая часть: Экологическая акция «Чистый город». Экологические пропагандистские акции. Экологическая акция «Сохраним леса Тюменской области от огня». Всероссийские акции. Конкурсное движение. Всероссийские и международные мероприятия. Конкурсное движение. Районные и городские мероприятия. Экскурсии в парки и скверы города.

Практическая работа: Участие в добровольческой экологической деятельности города (субботники). Изготовление рисунков, плакатов, газет, буклетов календарей природоохранного и экологического содержания по выбору. Практическая работа обучающихся в рамках акции. Съёмки социальных видеороликов на экологическую тему. Знакомство с профессиями экологической сферы в ООО «ТЭО», ООО «Тюменская озеленительная компания».

Участие во Всероссийских и международных мероприятиях для обучающихся (конкурсы рисунков, фотографий, исследовательских работ). Участие в городских и районных мероприятиях для обучающихся (конкурсы рисунков, фотографий, исследовательских работ). Оформление дневника наблюдений по индивидуальным заданиям.

### **Летний модуль.**

**«Социальная экология». «Вредные привычки как социальная проблема молодежи».**

Теоретическая часть. Вредные привычки человека, пагубные пристрастия, эйфория, наркотические вещества. Табакокурение, алкоголизм, наркомания. Влияние вредных веществ на организм подростка.

Практическая работа. Анкетирование, исследования, оформление плаката «Я выбираю здоровье!», защита исследовательских работ.

### **«Экологический мониторинг окружающей среды и его значение».**

Теоретическая часть. Понятие мониторинг окружающей среды. Основные виды мониторинга. Задачи и методы мониторинга. Классификация мониторинга. Мониторинг состояния атмосферного воздуха, поверхностных вод. Радиационный мониторинг.

Практическая работа. Создание карты города Тюмени «Мониторинг окружающей среды».

### **«Основы ландшафтного дизайна».**

Теоретическая часть. Может ли ландшафт быть фактором здоровья людей? Садово-парковое искусство, искусство создания садов, парков, аллей и др. озеленяемых участков. Виды цветников, клумбы, альпийские горки.

Практическая работа: разработка и защита проектных работ (проекты озеленения территории детского центра, создания мини-цветника в вазоне). Проектирование сада. Размещение отдельных элементов и (или) элементов в сборке. Посадка выбранных растений. Создание и обслуживание удобных в эксплуатации в городских условиях установок для выращивания агрокультур с использованием гидро- и аэропонных систем.

На данный момент учреждением заключен договор о сетевом сотрудничестве с Центром занятости населения Тюмени и Тюменского района и Тюменским колледжем производственных и социальных технологий на предмет проведения обучающих занятий, мастер-классов в производственных классах, на современном оборудовании по знакомству с востребованными на рынке труда профессиями в сфере экологии: «Дизайнер ландшафтного проектирования», «Сити-Фермерство».

## **1.4. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания реализуется в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экологическая школа»

и составлена на основе программы воспитания МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени.

Данная программа направлена на формирование навыков здорового образа жизни; мотивацию подрастающего поколения к познанию, творчеству, труду; на духовно- нравственное развитие, социализацию, профессиональную ориентацию. Реализация программы поможет приобщить обучающихся к общей и информационной культуре, а также к искусству, культуре здорового и безопасного образа жизни.

Реализация рабочей программы по воспитанию поможет решить целый ряд педагогических задач:

- выявить и развить творческие способности обучающихся;
- сформировать нравственные качества личности посредством интеграции общечеловеческих ценностей в содержание образовательного процесса;
- сформировать в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- развить в ребенке психологическую уверенность в процессе презентации проектов и идей (выставки, конкурсы, презентации, защита проектов и др.);
- сформировать у обучающегося способность к рефлексии и самоанализу;
- сформировать навыки здорового образа жизни.

Мероприятия программы помогут:

- создать доброжелательную и комфортную атмосферу, способствующую сплочению коллектива;
- создать «ситуацию успеха» для каждого обучающегося, что поможет детям поверить в свои силы и стремиться к самосовершенствованию;



- использовать различные формы воспитательной работы, в которых каждый обучающийся мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях.

Очень важное значение в воспитательной работе с коллективом имеют традиционные мероприятия. Они дают возможность сплотить коллектив, выявить одаренных обучающихся, повысить мотивацию к занятиям экологией, создать ситуацию успеха.

## 2. Цель, задачи и результат воспитательной работы

Цель: создание условий для формирования духовно-нравственной, творческой и физически здоровой личности, готовой к активному проявлению значимых качеств и умений в различных сферах жизни и профессиональной карьере.

Задачи:

- формировать коммуникативные способности;
- формировать стремление к здоровому образу жизни;
- воспитывать чувство ответственности, силу воли, дисциплинированность и ответственность;
- создавать условия для развития личности, ее нравственных, интеллектуальных, духовных и физических качеств, для дальнейшей профессиональной ориентации в обществе;
- прививать интерес к занятиям экологией и различным направлениям исследовательской деятельности;
- формировать активную гражданскую позицию путем привлечения к социально- значимой, спортивной и культурной деятельности учреждения и региона.

## 3. Направления воспитательной программы:

- Формирование и развитие исследовательских способностей обучающихся, выявления и поддержки талантливых детей;

- Духовно-нравственное, физическое, гражданско-патриотическое воспитание, формирование общей культуры обучающихся;
- Социализация, самоопределение и профессиональная ориентация;
- Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- Формирование и развитие информационной культуры и информационной грамотности.

#### 4. Формы и методы воспитательной работы

- коллективная исследовательская и проектная деятельность (работа в команде над проектами, самостоятельная);
- конкурсы онлайн и офлайн;
- экскурсии;
- мастер-классы;
- игровые и тренинговые занятия;
- подготовка работ и участие их в конкурсах различного уровня;
- участие в социально-значимых мероприятиях, Акциях, посвященных Дню пожилого человека, Дню матери, Дню защитников Отечества, Дню победы и т.д.

#### 5. Работа с родителями

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- помощь в создании портфолио на одаренных обучающихся;
- включение талантливых детей и молодежи в региональную базу данных талантливых детей и молодежи, достижения которых соответствуют условиям, определенными региональными нормативными актами;
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность студии (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)

## 1.5. Календарный план воспитательной работы

№	Сроки проведения	Название мероприятия, события	Форма проведения	Уровень мероприятия
1	Сентябрь	День открытых дверей	Презентация	муниципальный
2	Сентябрь	Инструктаж по ТБ и общим правилах учреждения	Беседа	муниципальный
3	Сентябрь	«Безопасный интернет»	Беседа	муниципальный
4	Сентябрь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
5	Октябрь	Родительское собрание. Планы на новый учебный год, знакомство с учебной программой	Беседа	муниципальный
6	Октябрь	Участие во всероссийском экодиктанте	Тестирование	всероссийский
7	Октябрь	Беседа о ПДД на время осенних каникул	Беседа	муниципальный
8	Октябрь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
9	Ноябрь	Заповедники России	Онлайн-экскурсия	муниципальный
10	Ноябрь	День народного единства. Флэшмоб «Россия – это Я»	флэшмоб	областной
11	Ноябрь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
12	Декабрь	Экоакция «Сохраним ёлочку»	Конкурс поделок, презентация	муниципальный
13	Декабрь	«Безопасные каникулы» и «Безопасны лёд»	Профилактическая беседа	муниципальный
14	Декабрь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
15	Декабрь	Конкурс поделок из бросового материала	конкурс	Всероссийский/международный
16	Январь	Спортивные каникулы. Игры на улице, катание на коньках	Игры, эстафеты	муниципальный
17	Январь	Все профессии важны	беседа и просмотр фильма.	муниципальный
18	Январь	День снятия блокады Ленинграда.	Урок памяти	всероссийский
19	Январь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
20	Февраль	День защитника Отечества.	Праздничные выставки, игры.	муниципальный
21	Февраль	Служу Отечеству!	Олимпиада/викторина	всероссийский
22	Февраль	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
23	Март	Беседа о ПДД на время весенних каникул	беседа	муниципальный

24	Март	«О дружбе, о друзьях»	Беседа	муниципальный
25	Март	«Подарок для мамы»	Выставка открыток	муниципальный
26	Март	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
27	Апрель	Формирование экологических традиций. 1 апреля – Международный день птиц. «Наши пернатые друзья»	Беседа, викторина	всероссийский
28	Апрель	Всемирный день здоровья.	Игры и беседы	областной
29	Апрель	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
30	Апрель	«День космонавтики»	Олимпиада/викторина	всероссийский
31	Май	Участие в праздничных мероприятиях ко «Дню Победы». «Спасибо за Победу»	Выставка	муниципальный
32	Май	«Профилактика наркомании»	Беседа	муниципальный
33	Май	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный
34	Июнь	День защиты детей.	Праздничные конкурсы и игры.	муниципальный
35	Июнь	«Эколог-профессия будущего»	игра	муниципальный
36	Июнь	«Это не мусор. Это вторсырье.»	Экоакция	муниципальный

## 1.6. Планируемые результаты

### *Личностный результат:*

- устойчивая мотивация к получению экологических знаний и естественным наукам;
- развитие навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
- формирование умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию.

### *Метапредметный результат:*

- формирование приёмов работы с информацией, умение поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей;

- освоение приемов исследовательской деятельности, умение выбирать целевые и смысловые установки в работе, фиксирование результатов;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- профессиональное самоопределение и хорошее ориентирование школьников в специальностях, связанных с биологией, химией и медициной.

***Предметный результат:***

- формирование умения применять знания об окружающей среде и технологиях сохранения «здоровой» природы;

- владение приёмами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;

- освоение практических действий по охране окружающей среды.

К концу первого года обучения обучающиеся будут знать:

- основные термины и понятия в рамках экологического образования и активно их используют в повседневной речи и учебной деятельности;

- принципы экологии, механизмы ее функционирования, а также об основных изменениях природной среды под воздействием человека;

- знать и соблюдать основные правила и нормы безопасного и экологически ответственного поведения в чрезвычайных ситуациях, взаимосвязь и взаимодействие между природой и человеком;

- основные современные тенденции в области экологии.

умеют:

- анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности и реализовывать свой замысел;

- пользоваться лабораторным оборудованием и самостоятельно ухаживать за растениями;
- разрабатывать и реализовывать проекты.

## Раздел № 2 «Организационно-педагогические условия»

### 2.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график  
на 2023 – 2024 учебный год

#### 1.Продолжительность учебного года

Начало учебного года – 01.09.2023 года

Окончание учебного года – 12.07.2024 года

Продолжительность учебного года – 42 недели

Первичный срез - 15.09. – 18.09.2023; промежуточный срез – 09.01. – 16.01.2024; итоговый срез – 21.05. – 31.05.2023

Нерабочие праздничные дни:

Праздничные дни	Дата	Выходные
День народного единства	04.11.2023	04.11.2023
Новогодние каникулы	01.01, 02.01, 03.01, 04.01, 05.01, 06.01, 08.01. 2024	01.01, 02.01, 03.01, 04.01, 05.01, 06.01, 08.01. 2024
Рождество Христово	07.01.2024	07.01.2024
День защитника Отечества	23.02.2024	23.02.2024
Международный женский день	08.03.2024	08.03.2024
Праздник весны и труда	01.05.2024	01.05.2024
День Победы	09.05.2024	09.05.2024

1	Образовательны	Зимние	2	Образовательны	Всего
---	----------------	--------	---	----------------	-------

полугодие	й процесс	каникулы	полугодие	й процесс	
01.09.- 31.12	17 недель	31.12.- 09.01	09.01- 12.06	25 недель	42 недел и

## **2. Регламент образовательного процесса**

Продолжительность учебной недели – 5 дней

1 год обучения – 2 дня в неделю;

Начало учебных занятий – 9.00

Окончание учебных занятий – 18.00

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени. Продолжительность занятий 2 академических часа с 10 минутным перерывом для отдыха обучающихся и проветривания помещения.

Продолжительность занятия исчисляется в академических часах и составляет:

Академический час – 45 минут.

Величина недельной нагрузки для 1 года обучения - 4 часа.

## **3. Режим занятий в период школьных каникул**

Во время школьных каникул занятия объединения проводятся в соответствии с учебным расписанием. Занятия могут проводиться по временному расписанию, составленному на период каникул и утвержденному директором учреждения.

## **4. Родительские собрания**

Родительские собрания объединения проводятся не реже 2-х раз в год.

Общие родительские собрания – не реже 1 раз в год.

Развернутый календарный учебный график см. *приложение 5*.

## **2.2. Организационные педагогические условия реализации программы**

Практические занятия по программе совмещаются с теоретическими. Основным видом деятельности являются практические занятия.

В процессе занятий предусматривается и самостоятельная работа обучающихся. Самостоятельная работа не только закрепляет практические умения и навыки, но и развивает исследовательскую активность. Одним из видов самостоятельной работы является поиск информации и исследования, наблюдения по темам программы и т.д.

Форма проведения занятий планируется как для всей группы – для освещения общих теоретических и других вопросов, так и индивидуального - групповые по 3-4 человека для индивидуального усвоения полученных знаний и приобретения практических навыков (при работе с оборудованием).

На практических занятиях обучающиеся формируют и отрабатывают свои умения и навыки.

В процессе обучения используются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный (беседа, демонстрация, видео, аудио и др.),
- репродуктивный (содействуют развитию практических умений и навыков),
- деятельностный (практическое задание).

Формами организации образовательного процесса выступают:

- теоретические занятия, опросы, тестирование, викторины, круглые столы;
- выполнение контрольных заданий;
- подготовка и выступление с докладами, презентациями;
- лабораторные работы, наблюдение за природными объектами.



Методами воспитания при реализации данной программы на практике являются: пример, одобрение, похвала, помощь со стороны.

Каждое занятие специфично по своей конкретной цели, по логике и по своей структуре. Основные функции методов обучения состоят в том, чтобы обеспечить взаимосвязанную деятельность педагога и обучающегося по усвоению учебного содержания в соответствии с задачей; способствовать воспитанию и развитию обучающихся, активизировать учебно-познавательную деятельность ребенка. Исходя из этого, при выборе определенных методов обучения учитывается особенность контингента детей.

### **2.3. Методические материалы**

На занятиях создаются условия для исследовательского развития обучающихся на различных возрастных этапах. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность, учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Обучающиеся проходят путь от простого к сложному, с учетом возврата к пройденному материалу на новом, более сложном уровне.

Программой предусмотрено, чтобы каждое занятие было направлено на овладение основами экологической культуры, на приобщение обучающихся к активной познавательной и исследовательской работе.

Образовательный процесс имеет ряд преимуществ:

- занятия в свободное время;
- обучающимся предоставляется возможность удовлетворения своих интересов и сочетания различных направлений и форм занятия;
- допускается переход обучающихся из одной группы в другую (по возрасту).

На занятиях используются игры и игровые приемы, которые создают непринужденную творческую атмосферу, способствуют развитию воображения.

Частично-поисковый метод направлен на развитие познавательной активности и самостоятельности. Он заключается в выполнении небольших заданий, решение которых требует самостоятельной активности (работа со схемами, привлечение воображения и памяти).

Метод проблемного изложения направлен на активизацию исследовательского мышления, переосмысление общепринятых шаблонов и поиск нестандартных решений.

Применяются такие методы, как беседы, объяснения, игры, конкурсы, выставки, а также групповые, комбинированные, чисто практические занятия.

Большое внимание уделяется исследовательским и проектным работам. Это позволяет соединить все полученные знания и умения, формирует у обучающегося познавательную активность.

Для качественного развития деятельности обучающихся программой предусмотрено:

- Предоставление свободы в выборе деятельности, в выборе способов работы, в выборе тем;
- Система постоянно усложняющихся заданий с разными вариантами сложности. Это обеспечивает овладение приемами творческой работы всеми обучающимися;

Теоретические знания по всем разделам программы даются на самых первых занятиях, а затем закрепляются в практической работе.

К самостоятельным относятся также итоговые работы по результатам прохождения каждого блока, полугодия и года. В начале каждого занятия

несколько минут отведено теоретической беседе, завершается занятие просмотром работ и их обсуждением.

#### **2.4. Формы аттестации и оценочные материалы**

Основная цель контроля - проверка освоения обучающимися учебного материала, умения делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, приводить примеры из дополнительных источников, применять комплексные знания.

Для отслеживания результатов освоения дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая школа» в каждом разделе предусмотрен диагностический инструментарий, представленный в перечне оценочных материалов, который помогает педагогу оценить уровень и качество освоения учебного материала.

Входной контроль осуществляется для проверки знаний по предмету, определения пути ликвидации пробелов в знаниях обучающихся. Входной контроль проводится в начале каждого учебного года в форме беседы, викторин, тестов.

Текущий контроль осуществляется в форме наблюдения за выполнением обучающимися контрольных, практических, учебных проектов. Проводится в январе. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль проводится в устной форме. Для тематических проверок выбираются главные вопросы программы.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме тестирования, контрольных и проектных работ (приложение № 2)

В качестве диагностического инструментария используются:

- мониторинговые карточки по индивидуальным и групповым достижениям;
- тестирование;
- контрольные срезы (зачёты);
- опросы, беседы, анкеты;
- игровые технологии (викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты, тренинги задания и др.);
- конкурсное движение;
- дневники наблюдений (наблюдения за природой)
- дневники самоконтроля (фотоальбомы, портфолио, летописи).

Важным в осуществлении программы является комплексное и систематическое отслеживание результатов, которое позволяет определять степень эффективности обучения, проанализировать результаты, внести коррективы в учебный процесс, позволяет обучающимся, родителям, педагогам увидеть результаты своего труда, создает благоприятный психологический климат в группе.

Творческие выставки (мини-выставки, выставки с презентациями, презентации работ и т.п.) – также являются формами итогового контроля по большим разделам и темам программы. Они осуществляются с целью определения уровня мастерства, культуры, техники использования творческих продуктов, а также с целью выявления и развития творческих и исследовательских способностей обучающихся. По итогам защиты, выступления лучшим участникам может выдаваться приз (диплом, свидетельство, грамота, сертификат, благодарственное письмо и т.п.).

Критерием оценки освоения программы может также считаться годовой мониторинг участия в конкурсах, фестивалях, выставках на различных уровнях (Международном, Федеральном, областном, региональном, муниципальном, учреждения, внутри студии).

### *Оценочные материалы*

Программой предусмотрены 3 контрольных среза (см. приложение 2); в конце каждого года проходит итоговый контрольный опрос обучающихся на выявление уровня знаний теоретического материала.

Мониторинг личностного развития учащегося в процессе усвоения и дополнительной общеразвивающей программы.

В программе предусмотрено развитие личностных качеств ребенка. Динамика личностного развития детей, занимающихся по программе, позволяют выявить основные индивидуальные особенности ребенка. Технология определения личностных качеств обучающегося заключается в следующем: совокупность измеряемых показателей (активность, организаторские способности, коммуникативные навыки, коллективизм, ответственность, самостоятельность, дисциплинированность, нравственность, гуманность, креативность, склонность к исследовательско-проектной деятельности) оценивается по степени выраженности (от минимальной до максимальной). Выделенные уровни обозначаются баллами. В качестве методов диагностики личностных изменений ребенка используется наблюдение, диагностическую беседу, метод рефлексии и другие. Так как технология мониторинга личностного развития ребенка требует документального оформления полученных результатов на каждого ребенка, с этой целью на каждого ребенка оформляется диагностическая карта мониторинга развития качеств личности обучающихся (Приложение 2). Диагностическая карта заполняется два раза в год – в начале и в конце учебного года. Полученные данные позволяют последовательно фиксировать поэтапный процесс изменения личности каждого ребенка, а также планировать темп индивидуального развития.

## 2.5. Условия реализации программы

- комплект мультимедийного оборудования;
- интерактивный дисплей;
- стойка мобильная;
- ноутбук;
- привод внешний;
- мышь проводная;
- кабель аудио-видео.
- Программно–методические комплекты (для демонстрации на интерактивном дисплее, 1 комплект):
  - Наглядная биология. 6 класс. Растения. Грибы. Бактерии; Наглядная биология. 7 класс. Животные;
  - Наглядная биология. 8 - 9 классы. Человек. Строение тела человека;
  - Наглядная биология. Введение в экологию;
  - Наглядная биология. Химия клетки. Вещества клетки и ткани растений).

Канцелярские принадлежности	Оборудование кабинета
Ножницы	Столы и стулья;
Шпагат	освещение;
Проволока	оснащение техническими
Гербарные папки	средствами;
Тушь черная и цветная	оборудование для лабораторных
Линейки	исследований;
Бумага белая	подборка видеосюжетов, фильмов и
Бумага миллиметровая	слайдов (презентаций);
Бумага цветная	технологическая оснастка
Фломастеры, карандаши, ручки	(инструменты): 1. Атласы, Рулетки, Компасы

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Лопаты</li><li>3. Рыхлители для земли</li><li>4. Пинцеты</li><li>6. Ножи</li><li>7. Булавки</li><li>8. Пресс гербарный</li><li>9. Микроскопы</li><li>10. Лупы ручные</li><li>11. Термометры комнатные</li><li>12. Термометры наружные</li></ol> подборка карт, шаблонов, дидактический материал.
--	--

## 2.6. Список литературы

*Список литературы для педагога:*

1. Алексеев Сергей Владимирович. Экологический практикум школьника: Методическое пособие для учителя / Алексеев, Сергей Владимирович, Груздева, Наталья Владимировна, Гущина, Эльвира Васильевна; С. В. Алексеев, Н. В. Груздева, Э. В. Гущина. - Самара: Корпорация "Федоров»: Учебная литература, 2006. - 144 с.: ил. - (Элективный курс для старшей профильной школы). - Подготовлено при содействии Национального фонда подготовки кадров. - Библиогр.: с. 116-121. - ISBN 5-9507-0242-5.

2. Бакланова Светлана Леонидовна. Методика обучения экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бакланова, Светлана Леонидовна; С. Л. Бакланова; [науч. ред. М. И. Яськов]; Алтайская гос. акад. образования. - Бийск: АГАО, 2015. - 180 с.: ил. - Библиогр.: с. 151-154. - ISBN 978-5-85127-867-9. В учебном пособии определены цели и задачи экологического образования на современном этапе. Раскрыты изменения в его содержании и структуре, технологии обучения, подходы к определению результатов обучения. Дана характеристика экологической тропы, которая создает условия по формированию у молодежи установок на рациональное природопользование и охрану природы. Приводится словарь терминов, библиография по экологии.

3. Бродовская Зинаида Владимировна. Экологические игры и загадки: методическое пособие для учителей нач. кл., руководителей экологических кружков, студентов фак. нач. кл. / Бродовская, Зинаида Владимировна ; З. В. Бродовская ; Новосиб. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования. - Новосибирск: НИПКИПРО, 2012. - 80 с.: ил. - Библиогр.: с. 77-78. - ISBN 978- 5-903978-15-1.



4. Владимиров В. В. - Урбоэкология: Конспект лекций /Междунар. независимый экол.-политол. ун-т. — М.: Изд-во МНЭПУ Галерея, 1999.-202 с.

5. Хасанова, Альбина Явдатовна. Формирование экологической культуры учащихся в процессе проектной деятельности в системе дополнительного образования детей: автореф. дис. ... канд. пед. наук: (13.00.01) / Хасанова, Альбина Явдатовна; А. Я. Хасанова; науч. рук. С. Г. Гильмиярова; Башкирский гос. пед. ун-т. - Уфа: [б. и.], 2014. - 25 с.: схемы, граф. - Библиогр.: с. 24-25.

*Статьи:*

1. Безух, К. Е. Биологическое разнообразие организмов: открытый урок биологии / экологии для 9-го класса / К. Е. Безух // Открытый урок: методики, сценарии и примеры. - 2010. - № 2. - С. 38-48. - 4 табл., 2 схемы, 2 рис. Выявить существующие экологические проблемы глобального и регионального значения. Определить последствия снижения биологического разнообразия. Обсудить проблему влияния деятельности человека на биологическое разнообразие экосистем.

2. Береговая, М. А. Экологическое домино / М. А. Береговая // Игровая библиотека. - 2014. - № 7. - С. 16-25. - Библиогр.: с. 25. - фот. Экологическая игра для 6-9 классов.

3. Беспалова, Е. "Экология в игре»: успешные практики развития экологической культуры школьников / Е. Беспалова // Воспитательная работа в школе. - 2013. - № 9. - С. 92-95. Экологические игры способствуют активизации учебного процесса, развивают у детей наблюдательность, внимание, память, мышление.

4. Булатова, Т. А. Познавательная-игровая программа "Вода - чудо природы!" / Т. А. Булатова // Педсовет. - 2014. - № 1. - С. 2-7. - ил., фот.

Сценарий познавательного-игровой программы для школьников о воде и ее значении со слайдовой презентацией.

5. Шеметова, Е. Н. Земля - голубая планета / Е. Н. Шеметова // Открытый урок: методики, сценарии и примеры. - 2011. - № 6. - С. 43- 46.

План-конспект занятия по предмету "Экология".

*Список литературы для родителей и обучающихся:*

1. Алексин А. В., Что такое. Кто такой.- М.: Педагогика - Пресс, 2012. – 156 с.

2. Верзилин Н. М., Путешествие с домашними растениями. Л., «Детская литература», 2011. – 265 с.

3. Елкина Н. В., Тараборина Т. Н., 1000 загадок. Популярное пособие для родителей и педагогов.- Ярославль: Академия развития, 2007. – 128 с.

4. Молодова Л. П. «Игровые экологические занятия с детьми». М.: ЦГЛ, 2003 г

5. Чудакова Н. В., Я познаю мир: Детская энциклопедия. Культура. – Издательство, 2010. – 325 с.

**Инструкция по технике безопасности для обучающихся  
на занятиях по экологии**

1. Входить в кабинет после разрешения педагога.
2. Подготовить рабочее место и учебные принадлежности к занятиям.
3. Прослушать инструктаж по технике безопасности труда при выполнении практической работы.
4. Разместить приборы, материалы, оборудование, исключив возможность их падения.
5. Выполнять практические задания только после разрешения педагога.
6. Подготовленный к работе прибор показать педагогу.
7. Приступать к работе и каждому её этапу, после указания педагога.
8. Не проводить самостоятельно опытов, не предусмотренных заданием педагога.
9. Соблюдать порядок и чистоту на рабочем месте.
10. Не устранять самостоятельно неисправности в оборудовании.
11. Не оставлять рабочее место без разрешения педагога.
12. Проводить наблюдение по одному, соблюдая дисциплину и порядок.

**Критерии и оценки контрольных нормативов обучающихся:**

**Входной контроль** - проводится в форме собеседования и тестирования педагога с обучающимися (сентябрь).

Беседа на общие темы:

1. Что такое «Экология»?
2. Как вы думаете, имеет ли влияние человечество на состояние природы?
3. Что такое «Красная книга»? Примеры животных и растений.
4. Что вы знаете о сортировке ТБО?
5. Какие источники загрязнения городской среды вы можете назвать?

**1. Сентябрь. Первичный срез**

Задание 1. *Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*К живой природе относятся...*

- а) берёза, гроза, стол, вода;
- б) дождь, камень, заяц, книга;
- в) стрекоза, осина, лисица, стриж;
- г) иней, школа, ромашка, почва.

Задание 2. *Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*У какой группы растений семена созревают в шишках?*

- а) у хвойных растений;
- б) у цветковых растений;
- в) у лиственных растений;
- г) у папоротников.

Задание 3. *Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*У моржа острые могучие клыки, но он совсем безобидный. Для чего ему клыки?*

- а) для защиты от врагов;
- б) для добывания корма;
- в) для борьбы с соперниками.

*Задание 4. Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*Как служат почве дождевые черви?*

- а) уничтожают вредителей;
- б) перерабатывают опавшие листья;
- в) роют подземные ходы.

*Задание 5. Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*Экология - это наука о:*

- а) веществах и их превращениях;
- б) живых организмах;
- в) взаимоотношениях животных и растений с окружающей средой.

*Задания 6. Отметь знаком “+” верное высказывание.*

*Растения дикой природы нужно охранять, так как они нужны...*

- а) для уничтожения следов деятельности человека;
- б) для сохранения экологических цепей питания;
- в) для украшения людьми своих жилищ;
- г) для питания домашних животных.

*Задание 7. Выберите перелетную птицу:*

- а) свиристель б) зяблик в) клёст г) пищуха

*Задание 8. Какие раннецветущие растения произрастают на территории Тюменской области? (3 правильных ответа)*

- а) подснежник      б) цикламен      в) кандык      г) пассифлора
- д) литопс      е) прострел      ж) мать-и-мачеха      з) этлингера

*Ответы*

Задание 1. в)	Задание 5. в)
Задание 2. а)	Задание 6. б)
Задание 3. б)	Задание 7 б)
Задание 4. б)	Задание 8 в), е), ж)

## 2. Январь. Промежуточный срез

Вопрос 1. В каком из видов ООПТ действуют наиболее строгие правила и ограничено посещение людьми?

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| а) памятник природы | в) заповедник        |
| б) заказник         | г) национальный парк |

Вопрос 2. Самое крупное озеро Тюменской области:

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| а) о. Кучак   | в) о. Андреевское   |
| б) о. Сингуль | г) о. Большое Щучье |

Вопрос 3. Возобновляемые ресурсы – это:

- |   |  |
|---|--|
| а) ресурсы, которые могут быть целиком заменены другими | в) ресурсы, невосстанавливающиеся в процессе круговорота веществ |
| б) ресурсы, которые не могут быть заменены другими      | г) ресурсы, восстанавливающиеся в течении времени                |

Вопрос 4. Выберите перелетную птицу:

- а) свиристель б) зяблик в) клётс г) пищуха

Вопрос 5. Прогуливаясь по лесу, вы увидели жалобно пищит и открывает рот. Экологически верным решением будет:

- |   |  |
|---|--|
| а) взять птенца домой и постараться выкормить | в) взять птенца в руки и попытаться найти гнездо |
| б) унести специалистам в ветеринарную клинику | г) не трогать птенца и как можно быстрее уйти    |

Вопрос 6. Какое животное занесено в Красную книгу Тюменской области?

а) стриж белопоясный б) Западносибирский бобр обыкновенный в) ночница прудовая г) ящерица прыткая

Вопрос 7. Какие раннецветущие растения произрастают на территории Тюменской области? (3 правильных ответа)

а) подснежник б) цикламен в) кандык г) пассифлора  
д) литопс е) прострел ж) мать-и-мачеха з) этлингера

Ответы:

1-в

2-г

3-г

4-б

5-г

6-б

7- в,е,ж

### 3. Май. Итоговый срез

1. Наука о взаимоотношении организмов между собой и с окружающей средой называется

а) гистологией б) цитологией в) экологией г) генетикой

2. Фотосинтез осуществляют

а) бактерии б) животные в) растения г) грибы

3. Неклеточная форма жизни:

а) бактерии б) вирусы в) грибы г) черви

4. Хлоропласты придают растениям

а) синюю окраску б) желтую окраску в) красную окраску г) зелёную окраску

5. Термин «экология» происходит от греческого слова  
а) мир, вселенная б) жилище, дом в) разум, мышление г) спасти, сберечь
6. Термин «экология» ввёл  
а) Геккель б) Вернадский в) Тенсли г) Аристотель
7. К компонентам живой природы относят к  
а) биотическому фактору б) климатическому фактору в) эдафическому фактору г) гидрологическому фактору
8. Влияние человека на окружающую среду относят к  
а) биотическому фактору б) климатическому фактору в) антропогенному фактору г) гидрологическому фактору
9. Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами, являются  
а) продуцентами б) консументами в) редуцентами г) автотрофами
10. Организмы, живущие за счёт питания живой тканью другого организма, вступают во взаимоотношения  
а) паразитизм б) конкуренция в) хищничество г) симбиоз
11. Экология – это наука о  
а) живой природе б) об охране природы в) о взаимодействии человека со средой г) о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой
12. К компонентам неживой природы относят:  
а) антропогенный фактор б) абиотический фактор в) экологический фактор г) биотический фактор
13. Факторы, влияющие на экосистему и вызванные индустриальным прогрессом называются  
а) технократические б) техногенные в) вредные г) климатические
14. Среди перечисленных факторов укажите постоянный



а) град б) снег в) сила притяжения г) миграции

15. Борьба за пищевые ресурсы, свет, жизненное пространство относится к

а) мутуализму б) хищничеству в) паразитизму г) конкуренции

16. Наиболее благоприятные условия существования называются

а) оптимумом б) пределом выносливости в) угнетением г) нормой

17. Продуцентами являются

а) животные б) растения в) грибы г) бактерии

18. Какой уровень организации живой материи является областью познания в экологии?

а) биоценотический; б) органный; в) клеточный; г) молекулярный.

19. Какое словосочетание отражает суть термина аутоэкология?

а) экология видов; б) экология популяций; в) экология особей; г) экология сообществ.

20. Какие из перечисленных ниже организмов являются неклеточными?

а) грибы; б) вирусы; в) животные; г) растения.

21. Процесс потребления вещества и энергии называется ...

а) катаболизмом; б) анаболизмом; в) экскрецией; г) питанием.

22. По происхождению экологические факторы делят на

а) биотические и абиотические б) ресурсы и условия в) первичные вторичные г) прямодействующие и косвенно действующие

23. Эдафические факторы – это

а) климат б) рельеф в) почва г) вода

24. К продуцентам относится:

а) клевер луговой б) белый гриб в) корова г) человек

25. К консументам второго порядка относятся  
а) растения    б) фитофаги    в) грибы    г) зоофаги
26. Лишайники являются примером биотических отношений  
а) паразитизма    б) симбиоза    в) хищничества    г) конкуренции
27. Гниющей листвой питаются  
а) редуценты    б) консументы    в) продуценты    г) симбионты
28. Экология популяций  
а) аутэкология    б) демэкология    в) синэкология    г) социальная экология
29. Образование органических веществ выполняют  
а) продуценты    б) редуценты    в) консументы    г) симбионты
30. За счёт энергии солнца идёт процесс  
а) хемосинтеза    б) фотосинтеза    в) метаболизма    г) питания
31. Обитаемая территория вне городов и пригородов называется  
а) село    б) хутор    в) деревня    г) сельская местность
32. Какие организмы относятся к гетеротрофам?  
а) растения;    б) животные;    в) цианобактерии;    г) пурпурные бактерии.
33. Автотрофы – организмы, использующие при фотосинтезе ...  
а)  $\text{CH}_4$ ;    б)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_n$ ;    в)  $\text{C}_2\text{H}_2$ ;    г)  $\text{CO}_2$ .
34. Какой из перечисленных ниже факторов относится к биотическим?  
а) лимитирующий;    б) эдафический;    в) орографический;    г) комменсализм.
35. Экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида, называется ...  
а) лимитирующим;    б) основным;    в) фоновым;    г) витальным.
36. Графическое изображение соотношения между продуцентами и консументами всех уровней – это  
а) экологическая цепь    б) цепь питания    в) экологическая пирамида    г) трофическая цепь

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
В	В	Б	Г	Б	В	А	В	Б	А	Г	Б	Б	В	Г	А	Б	А
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
В	Б	Г	В	В	А	Г	Б	А	Б	А	Б	Г	Б	Г	Г	А	В

При **высоком уровне** (36-30 баллов) освоения программы:

Обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями по данной теме дисциплины. Ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован примерами.

При **среднем уровне** (29-22 баллов) освоения программы:

Обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать ответ по заданному вопросу, допускает отдельные незначительные неточности в формулировке понятий, определений. Не всегда может привести примеры.

При **низком уровне** (до 21 балла) освоения программы:

Обучающийся понимает основное содержание вопроса, своими словами объясняет практическое применение полученных знаний. Вместе с тем, допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.

**Ведомость \_\_\_\_\_ аттестации обучающихся  
по дополнительной общеразвивающей общеобразовательной  
программе**

**«Экологическая школа»**

Дата \_\_\_\_\_

**Педагог – Вологина Наталья Сергеевна**

п/п	Фамилия, имя обучающегося	Высокий уровень 36-30 баллов	Средний уровень 29-22 балла	Низкий уровень До 21 балла

**Мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной образовательной программе**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов	Методы диагностики
<p><b><u>I. Теоретическая подготовка ребенка:</u></b>                      1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>1.2. Владение специальной терминологией по тематике программы</p>	<p>Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям</p> <p>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</p>	<p>- <i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой);</p> <p>- <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более ½);</p> <p>- <i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период);</p> <p>- <i>минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);</p> <p>- <i>средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);</p> <p>- <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием).</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.</p> <p>Собеседование</p>
<p><b><u>II. Практическая подготовка ребенка:</u></b>                      2.1. Практические умения и</p>	<p>Соответствие практических</p>	<p>- минимальный уровень (ребенок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);</p>	<p>1</p>	

<p>навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением</p> <p>2.3. Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)</p>	<p>умений и навыков программным требованиям</p> <p>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</p> <p>Креативность в выполнении заданий</p>	<p>- средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½);</p> <p>- максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период);</p> <p>- минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);</p> <p>- средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);</p> <p>- максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей);</p> <p>- начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога);</p> <p>- репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца);</p> <p>- творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества).</p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>Контрольное задание</p> <p>Контрольное задание</p> <p>Контрольное задание</p>
<p><b>III. <u>Общеучебные умения и навыки ребенка:</u></b></p> <p>3.1. Учебно-интеллектуальные умения:</p> <p>3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную</p>	<p>Самостоятельность в подборе и анализе литературе</p>	<p>- минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</p> <p>- средний уровень (работает с литературой с</p>	<p>1</p>	<p>Анализ</p> <p>Исследователь-</p>

<p>литературу</p> <p>3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации</p> <p>3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)</p> <p>3.2. Учебно-коммуникативные умения:</p> <p>3.2.1. Умение слушать и слышать педагога</p> <p>3.2.2. Умение выступать перед аудиторией</p> <p>3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии</p>	<p>Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации</p> <p>Самостоятельность в учебно-исследовательской работе</p> <p>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога</p> <p>Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации</p> <p>Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в</p>	<p>помощью педагога или родителей);</p> <p>- максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p>	<p>5</p> <p>10</p>	<p>ские работы</p> <p>Наблюдение</p>
--	--	--	--------------------	--------------------------------------

<p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место</p> <p>3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p> <p>3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу</p>	<p>построении доказательств</p> <p>Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой</p> <p>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям</p> <p>Аккуратность и ответственность в работе</p>	<p>- минимальный уровень (ребенок овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);</p> <p>- средний уровень (объем усвоенный навыков составляет более ½);</p> <p>- максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p> <p>удовлетворительно – хорошо – отлично</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	
--	--	--	-----------------------------	--



## Анкета для обучающихся

### «Удовлетворенность образовательным процессом»

*Дорогой друг! Просим принять участие в опросе с целью выявления мнения, предложений, оценки изменений, происходящих в ходе реализации программы «Экологическая школа». Прочти вопросы и поставь «галочки» напротив тех вариантов ответа (один или более), которые соответствуют твоему мнению.*

1. Я иду на занятия с радостью.
2. К моему педагогу можно обратиться за советом и помощью в трудной ситуации.
3. На занятии я могу всегда свободно высказать своё мнение.
4. На занятии педагог оценивает мои знания, а не мое поведение.
5. Внешний вид – показатель уважения не только к себе, но и к окружающим.
6. На каникулах я скучаю по студии.
7. Я согласен с утверждением, что «ДЮЦ «Пламя» для меня - безопасное место, где я себя комфортно чувствую».
8. У меня есть желание и потребность участвовать в мероприятиях студии и центра.
9. У меня часто бывают конфликты с педагогом/сверстниками.
10. В моей студии замечают мои успехи, когда я делаю что-то полезное и важное для нее.
11. Я часто испытываю усталость на занятиях из-за множества самостоятельных и контрольных работ в один день.
12. Какие темы ты бы хотел видеть в программе:  
Твой вариант \_\_\_\_\_
13. Какие мероприятия ты бы хотел , чтобы проводили в студии?

---

---

---

---

---

**Большое спасибо за ваши ответы!**

## АНКЕТА

### «Уровень удовлетворенности организацией студийной деятельности»

#### 1. Часто посещал Ваш ребенок занятия студии?

Да

Нет

#### 2. Что дали ребенку занятия студии?

Расширение кругозора;

Рост познавательного интереса;

Повышение уровня ЗУН по направлению студии;

Проявление творчества;

Затрудняюсь ответить

#### 3. Повысилась ли познавательная активность ребенка?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

#### 4. Разрабатывали ли Вы с ребенком проекты?

Да

Нет

#### 5. Помогут ли ребенку полученные знания и навыки в школе?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

#### 6. Изменилось ли Ваше мнение о дополнительном образовании?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

#### 7. Будет ли Ваш ребенок посещать кружок на платной основе?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

**8. Необходимы ли детям дополнительные занятия?**

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

**9. Чему может научиться ребенок на занятии?**

Получит новые знания;

Навыки исследования;

Умение общаться;

Художественные навыки;

Затрудняюсь ответить

**10. Будете ли Вы закреплять полученные знания ребенком дома?**

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

**11. Какая тематика интересует Вас?**

Искусство;

Экология;

Интеллектуальное развитие;

Здоровьесбережение

**12. Как Вы развиваете познавательную активность, расширяете кругозор ребенка?**

Наблюдаем;

Читаем;

Смотрим познавательные фильмы;

Ничего не делаем;

Затрудняюсь ответить

## Индивидуальная карточка

### учета результатов обучения по дополнительной образовательной программе

(в баллах, соответствующих степени выраженности измеряемого качества)

Фамилия, имя ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Вид и название детского объединения \_\_\_\_\_

Ф. И. О. педагога \_\_\_\_\_

Дата начала наблюдения \_\_\_\_\_

Показатели	Сроки диагностики		Первый год обучения	
	Конец I полугодия	Конец уч. года		
<b>I. Теоретическая подготовка ребенка:</b> 1.1. Теоретические знания: а) б) в) и т.д. 1.2. Владение специальной терминологией				
<b>II. Практическая подготовка ребенка</b> 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой: а) б) в) и т.д. 2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением 2.3. Творческие навыки				

<p><b><u>III. Общеучебные умения и навыки</u></b></p> <p>3.1. Учебно-интеллектуальные умения:</p> <p>а) умение подбирать и анализировать специальную литературу</p> <p>б) умение пользоваться компьютерными источниками информации</p> <p>в) умение осуществлять учебно-исследовательскую работу</p> <p>3.2. Учебно-коммуникативные умения:</p> <p>а) умение слушать и слышать педагога</p> <p>б) умение выступать перед аудиторией</p> <p>в) умение вести полемику, участвовать в дискуссии</p> <p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>а) умение организовать свое рабочее (учебное) место</p> <p>б) навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p> <p>в) умение аккуратно выполнять работу</p>		
<p><b><u>IV. Предметные достижения обучающегося:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ На уровне детского объединения (кружка, студии, секции)</li> <li>▪ На уровне образовательного учреждения</li> <li>▪ На уровне района, города</li> <li>▪ На республиканском, международном уровне</li> </ul>		

### **Критерии оценки проектов**

**Проект оформляется в крепкую папку (скоросшиватель)  
без файлов**

Оценка складывается из экспертизы:

1. рукописи проекта;
2. устной защиты проекта

<b>Шкала оценки рукописи проекта</b>		
<b>Показатели</b>	<b>Градации</b>	<b>Баллы</b>
<b>1. Обоснованность и актуальность темы проекта</b> – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность темы проекта	обоснована; аргументы целесообразны	<b>2</b>
	обоснована; целесообразна часть аргументов	<b>1</b>
	не обоснована, аргументы отсутствуют	<b>0</b>
<b>2. Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие</b> теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	<b>2</b>
	неконкретны, неясны или не соответствуют	<b>1</b>
	цель и задачи не поставлены	<b>0</b>
	явно нецелесообразна или отсутствует	<b>0</b>
<b>3. Теоретическая значимость обзора</b> – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	<b>2</b>
	модель неполная и слабо обоснованная	<b>1</b>
	модель объекта отсутствует	<b>0</b>
<b>4. Значимость работы для оценки возможного экологического риска</b> в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска	<b>2</b>
	оценка экологического риска частична	<b>1</b>
	нет оценки экологического риска	<b>0</b>
<b>5. Значимость работы для снижения возможного экологического риска</b> в рассматриваемой области	предлагаются мероприятия для снижения	<b>2</b>
	снижение риска рассматриваются	<b>1</b>
	снижение риска не рассматривается	<b>0</b>
<b>6. Обоснованность методик</b> доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением фактов	применение методик обосновано	<b>2</b>
	методики обоснованы не достаточно	<b>1</b>
	методики не обоснованы	<b>0</b>
<b>7. Наглядность (многообразие способов) представления результатов</b> – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	<b>2</b>
	использована часть способов	<b>1</b>
	использован только один способ	<b>0</b>
<b>8. Дискуссионность (полемичность) обсуждения</b> полученных результатов с разных точек зрения, позиций	приводятся и обсуждаются разные позиции	<b>2</b>
	разные позиции приводятся без	<b>1</b>
	приводится и обсуждается одна позиция	<b>0</b>
<b>9. Соответствие</b> содержания выводов содержанию цели и задач;	соответствуют; гипотеза оценивается	<b>2</b>
	частично; гипотеза только упоминается	<b>1</b>
	не соответствуют; гипотеза не	<b>0</b>
<b>10. Оформление рукописи</b> (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждения, выводы, литература)	грамотно структурирована (все разделы)	<b>2</b>
	имеются не все разделы, неуд.	<b>1</b>
	оформлена небрежно	<b>0</b>
	<b>Итого за рукопись проекта</b>	

**Максимальное количество баллов за рукопись проекта - 20**

<b>Шкала оценки сообщений</b>			
<b>Показатели</b>		<b>Градации</b>	<b>Баллы</b>
<b>выступление</b>	<b>1. Соответствие</b> сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта	соответствует полностью	<b>2</b>
		есть несоответствия (отступления)	<b>1</b>
		в основном не соответствует	<b>0</b>
	<b>2. Структурированность (организация) сообщения</b> , которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано, обеспечивает	<b>2</b>
		структурировано, не обеспечивает	<b>1</b>
		не структурировано, не обеспечивает	<b>0</b>
	<b>3. Культура выступления</b> – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	<b>2</b>
		рассказ с обращением к тексту	<b>1</b>
		чтение с листа	<b>0</b>
	<b>4. Доступность</b> сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	доступно без уточняющих вопросов	<b>2</b>
		доступно с уточняющими вопросами	<b>1</b>
		недоступно с уточняющими вопросами	<b>0</b>
	<b>5. Целесообразность, инструментальность</b> наглядности, уровень её использования	целесообразна	<b>2</b>
		целесообразность сомнительна	<b>1</b>
		не целесообразна	<b>0</b>
	<b>6. Соблюдение временного регламента</b> сообщения (не более 7 минут)	соблюден (не превышен)	<b>2</b>
		превышение без замечания	<b>1</b>
		превышение с замечанием	<b>0</b>
<b>дискуссия</b>	<b>7. Чёткость и полнота ответов</b> на дополнительные вопросы по существу сообщения	все ответы чёткие, полные	<b>2</b>
		некоторые ответы нечёткие	<b>1</b>
		все ответы нечёткие/неполные	<b>0</b>
	<b>8. Владение</b> специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	владеет свободно	<b>2</b>
		иногда был неточен, ошибался	<b>1</b>
		не владеет	<b>0</b>
	<b>9. Культура дискуссии</b> умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	<b>2</b>
		ответил на большую часть вопросов	<b>1</b>
		не ответил на большую часть вопросов	<b>0</b>
		<b>Итого баллов за сообщение</b>	

**Максимальное количество баллов за сообщение – 18**

**Викторина "Безопасный маршрут"**

1. Самодвижущееся четырёхколёсное транспортное средство. (Автомобиль)
2. Полоса земли, предназначенная для передвижения транспорта и пешеходов. (Дорога)
3. Старинный экипаж, запряжённый лошадьми. (Карета)
4. Многоместный автомобиль для перевозки пассажиров. (Автобус)
5. Дом для автомобиля. (Гараж)
6. Человек, идущий по тротуару. (Пешеход)
7. Часть дороги, по которой идут пешеходы. (Тротуар)
8. Изгиб дороги. (Поворот)
9. Человек, управляющий автомобилем. (Водитель)
10. Устройство для остановки автомобиля. (Тормоз)
11. Что показывает стрелка спидометра? (Скорость)
12. Место на дороге, предназначенное для пешеходов. (Переход)
13. Полосатая разметка перехода. (Зебра)
14. Место пересечения улиц. (Перекрёсток)
15. Милиционер, регулирующий движение на перекрёстке. (Регулировщик)
16. Громкий звуковой сигнал специальной машины. (Сирена)
17. Место для посадки и высадки пассажиров общественного транспорта. (Остановка)
18. Прочная широкая лямка, обеспечивающая безопасность водителя и пассажира в легковом автомобиле. (Ремень безопасности)
19. Защитный головной убор мотоциклиста. (Шлем)
20. Безбилетный пассажир. (Заяц)



21. Общее название автобуса, трамвая, троллейбуса. (Общественный транспорт)
22. Человек, едущий в транспорте, но не за рулём. (Пассажир).
23. Кто продаёт билеты в общественном транспорте? (Кондуктор)
24. Подземный вид общественного транспорта. (Метро)
25. Лестница-чудесница в метро. (Эскалатор)
26. Водитель велосипеда. (Велосипедист)
27. Пересечение железнодорожных путей с автомобильной дорогой. (Переезд)
28. Опускающаяся и поднимающаяся перекладина для открытия и закрытия переезда. (Шлагбаум)
29. Часть загородной дороги для передвижения пешеходов, если нет тротуара. (Обочина)
30. Асфальтированная загородная дорога для движения транспорта. (Шоссе)
31. Водоотводная канава вдоль дороги. (Кювет)
32. "Ноги" автомобиля. (Колёса)
33. "Глаза" автомобиля. (Фары)
34. Часть грузовика, предназначенная для перевозки грузов. (Кузов)
35. Вид грузовика, кузов которого сваливает груз сам. (Самосвал)
36. Откидная крышка, закрывающая двигатель. (Капот)
37. Приспособление для буксировки автомобиля. (Трос)
38. Подземное сооружение для движения транспорта. (Тоннель)
39. Пешеход или водитель, не выполняющий Правила дорожного движения. (Нарушитель)
40. Наказание за нарушение ПДД. (Штраф)

Игра-лото «Экологические понятия»

(сопоставить термин и определение)

<b>ГЛОБАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА</b>	<b>РИСК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ</b>	<b>ОТХОДЫ</b>
<b>ОЗОНОВАЯ ДЫРА</b>	<b>ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ (ПДК)</b>	<b>ЯД</b>
<b>АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>	<b>СТОКИ ПРОМЫШЛЕННЫЕ</b>	<b>ПЕСТИЦИДЫ</b>
<b>ЗАГРЯЗНЕНИЕ</b>	<b>МОНИТОРИГГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	<b>ЭКОСИСТЕМА</b>
<b>ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ</b>	<b>СМОГ</b>	<b>КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ</b>

<p>препятствие тепловому излучению с поверхности Земли за пределы земной атмосферы,</p>	<p>вспышка размножения фитопланктона, вызывающее изменение окраски воды.</p>	<p><b>ЦВЕТЕНИЕ ВОДЫ</b></p>
<p>синтетическая биологическая наука о взаимоотношениях между</p>	<p>привнесение в природную среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных для этой среды физических,</p>	<p><b>ЭКОЛОГИЯ</b></p>
<p>метод выявления загрязнений по реакции</p>	<p>степень прямого и косвенного воздействия хозяйственной деятельности</p>	<p><b>БИОИНДИКАЦИЯ</b></p>
<p>слой атмосферы на высоте от 10 до 50 км; задерживает</p>	<p>вероятность неблагоприятных для</p>	<p><b>ОЗООНОВЫЙ СЛОЙ</b></p>
<p>утончение озонового слоя, вызванное поступлением в него окислов азота (продуктов</p>	<p>вода, загрязнённая отходами различных видов промышленности, поступающая</p>	<p><b>АНТРОПОГЕННАЯ НАГРУЗКА</b></p>

не используемые непосредственно в местах их образования	токсический туман, опасное загрязнение атмосферы
химическое вещество природного или искусственного происхождения,	концентрация вещества (обычно загрязнителя) в воде, при превышении которой вода
химические препараты для защиты сельскохозяйственных	слежение за состоянием природной среды и
экологическая система, в которой в качестве элементов выступают, с	экологические факторы, связанные с неживой природой,
осадки, образующиеся в атмосфере при смешивании определённых загрязнителей с парами воды. Осадки могут	изменение климата, основанное на влиянии парникового эффекта, последствия которого могут

## Тест «Биосфера»

### Устные вопросы

1. Оболочка земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности?
2. Вся совокупность тел живых организмов, населяющих Землю?
3. Вещество, создаваемое и перерабатываемое живым организмом?
4. Продукты, образующиеся без участия живых организмов?

5. Вещество, которое создаётся одновременно живыми организмами и косными процессами?

**Тестовые вопросы**

1. Верхняя граница биосферы в атмосфере:

1. 4-8 км
2. 15-20 км
3. 10-16 км
4. 20-25 км

2. Нижняя граница биосферы в литосфере:

1. 2-7 км
2. 5-9 км
3. 3,5-7,5 км
4. 8,5-10,5 км

3. Граница биосферы между атмосферой и литосферой в гидросфере:

1. 4-6 км
2. 6-8 км
3. 10-11 км
4. 12-13 км

4. Целостное учение о биосфере создал:

1. Ламарк
2. Зюсс
3. Вернадский
4. Докучаев

5. Термин биосфера был предложен:

1. Ламарк
2. Зюсс
3. Вернадский

#### 4. Докучаев

### Сложные тестовые вопросы

1. Термин биосфера был введен:
  1. Зюсс
  2. Вернадский
  3. Ламарк
  4. В 1875 году
  5. В 1755 году
  6. В 1745 году
2. Верхняя граница биосферы в атмосфере:
  1. 15-20 км
  2. 3,5-7,5 км
  3. 10-11 км
  4. Она определяется озоновым слоем, задерживающим коротковолновое ультрафиолетовое излучение, губительное для живых организмов
  5. Она определяется температурой перехода воды в пар и температурой денатурации белков, однако в основном распространение живых организмов ограничивается вглубь несколькими метрами.
  6. Определяется дном Мирового Океана, включая донные отложения.
3. Нижняя граница биосферы в литосфере:
  1. 15-20 км
  2. 3,5-7,5 км
  3. 10-11 км

4. Она определяется озоновым слоем, задерживающим коротковолновое ультрафиолетовое излучение, губительное для живых организмов

5. Она определяется температурой перехода воды в пар и температурой денатурации белков, однако в основном распространение живых организмов ограничивается вглубь несколькими метрами

6. Определяется дном Мирового Океана, включая донные отложения

4. Граница биосферы между атмосферой и литосферой в гидросфере:

7. 15-20 км

8. 3,5-7,5 км

9. 10-11 км

10. Она определяется озоновым слоем, задерживающим коротковолновое ультрафиолетовое излучение, губительное для живых организмов

11. Она определяется температурой перехода воды в пар и температурой денатурации белков, однако в основном распространение живых организмов ограничивается вглубь несколькими метрами

12. Определяется дном Мирового Океана, включая донные отложения

5. К функциям живого вещества в биосфере относятся

1. накопительная

2. концентрационная

3. окислительно-восстановительная

4. газовая

5. проводниковая
6. окислительная
6. В состав биосферы входят
  1. растения
  2. бактерии
  3. биокосное вещество
  4. биогенное вещество
  5. живое вещество
  6. косное вещество
7. К газовой функции живого вещества относятся следующие процессы:
  1. возвращению молекулярного азота в атмосферу бактериями
  2. усвоение молекулярного азота атмосферы клубеньковыми бактериями
  3. способность накапливать в клетках хвощей и осок определенное вещество
  4. процесс дыхания
  5. накопление йода в клетках морской водоросли ламинарии
  6. аккумуляирование химических веществ в клетках организмов

### Вопросы на соответствие

1. Установите соответствие
 

1. Растительноядные животные порядка	а) Консументы 2-го
2. Плотоядные порядка	б) Консументы 1-го
3. Грибы порядка	в) Консументы 3-го



4. Бактерии г) Редуценты
2. Установите соответствие
- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 1. нефть    | а) живое вещество     |
| 2. почва    | б) биогенное вещество |
| 3. вода     | в) косное вещество    |
| 4. растение | г) биокосное вещество |
3. Установите соответствие
- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 5. Растительные животные<br>порядка | а) Консументы 1-го |
| 6. Растения                         | б) Продуценты      |
| 7. Грибы<br>порядка                 | в) Консументы 3-го |
| 8. Бактерии                         | г) Редуценты       |

### **Вопросы на последовательность**

1. Расположите по глубине распространения
  1. Дисфотосфера
  2. Фотосфера
  3. Афотосфера
2. Расположите по глубине распространения
  1. Литобиосфера
  2. Педосфера
  3. Фитосфера

### **Вопросы на знание определений и понятий**

1. Организмы, которые для своего существования используют неорганические источники.
2. Организмы, которые потребляют готовые органические вещества.

**Вопрос с развёрнутым ответом**

1. Что такое консументы? Опишите иерархию консументов.
2. Что такое редуценты и какова их роль в природе?
3. Какие движения характерны для живых организмов? Какие функции осуществляет биосфера благодаря живым организмам (перечислите не менее 4).

## Материалы экологической игры «Разделяй»



# 2 группа



Пластиковая бутылка



Пластиковая тарелка и ложка



Очистки от картошки



Стеклянная банка



Разбитый стеклянный стакан



Консервная банка



Железяка



Смятая бумажка



Исписанная тетрадка или блокнот



Ботинки



Диван



Огрызок от яблока



Смешанный мусор



Смешанный мусор



Смешанный мусор

# 3 группа



Связка макулатуры



Картонная коробка



Работающий телевизор



Стекла́нная бутылка



Алюминиевая банка



Железяка



Пластиковый флакон от шампуня



Пластиковый стаканчик от йогурта



Очистки от овощей



Шкурки от фруктов



Битое стекло



Стул



Смешанный мусор

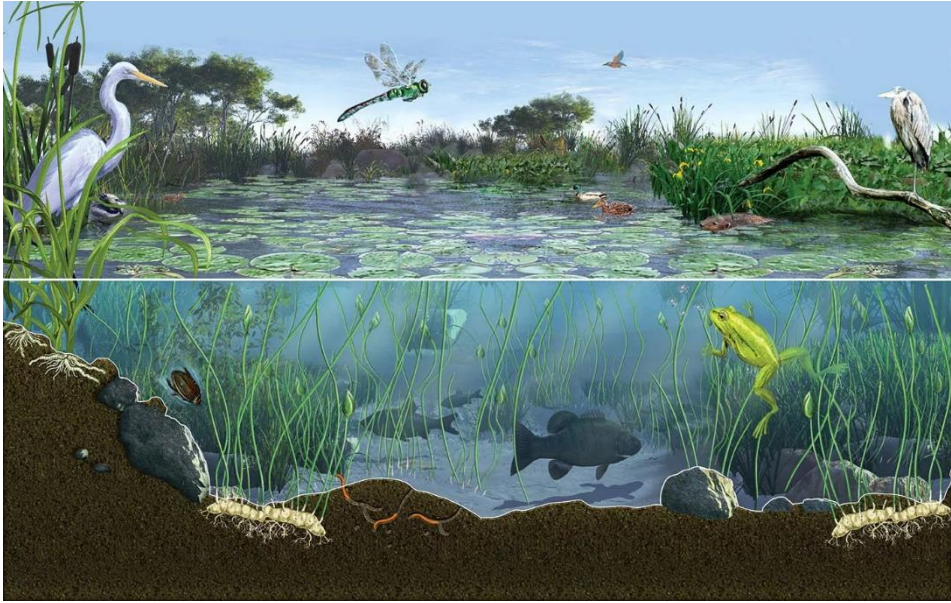


Смешанный мусор



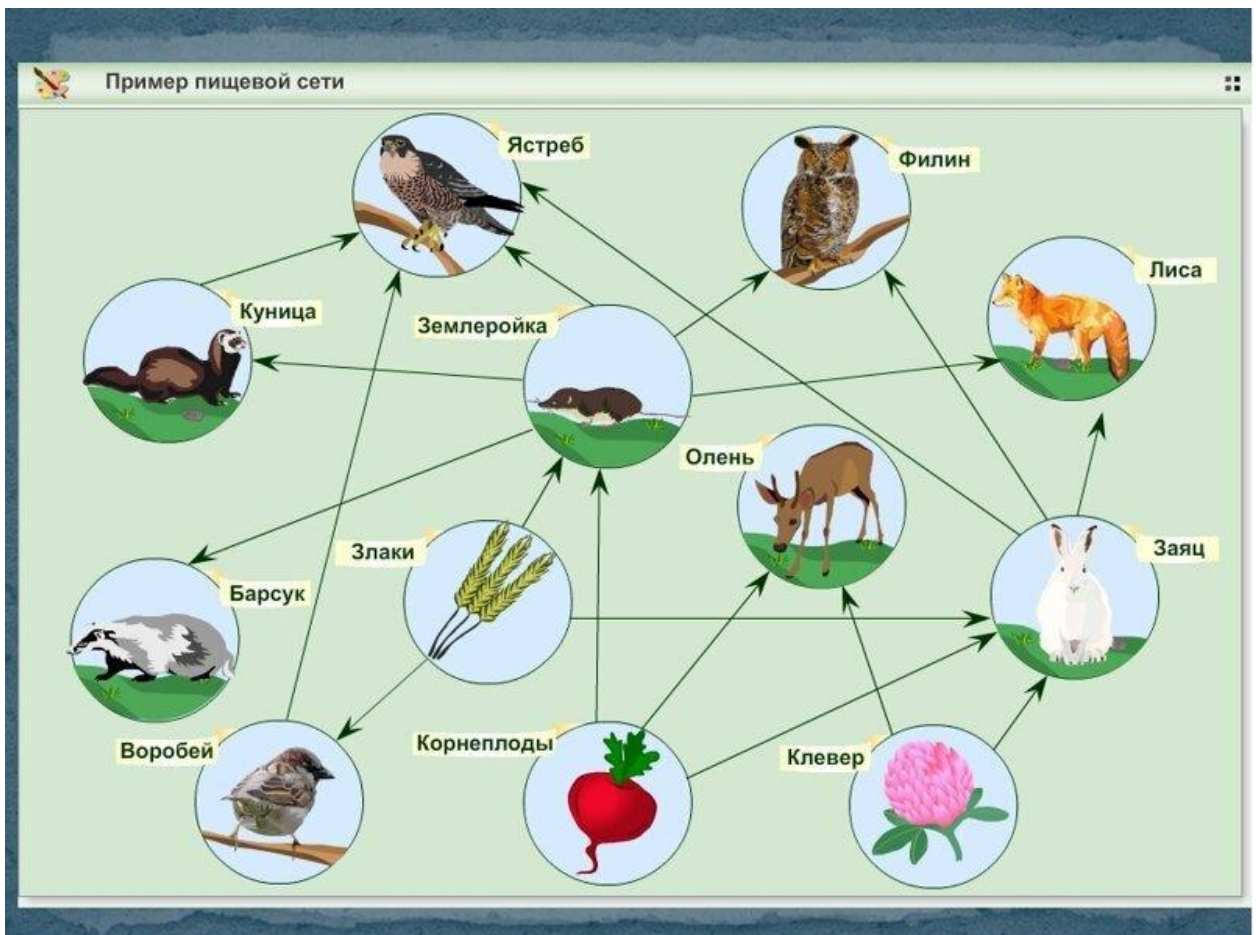
Смешанный мусор





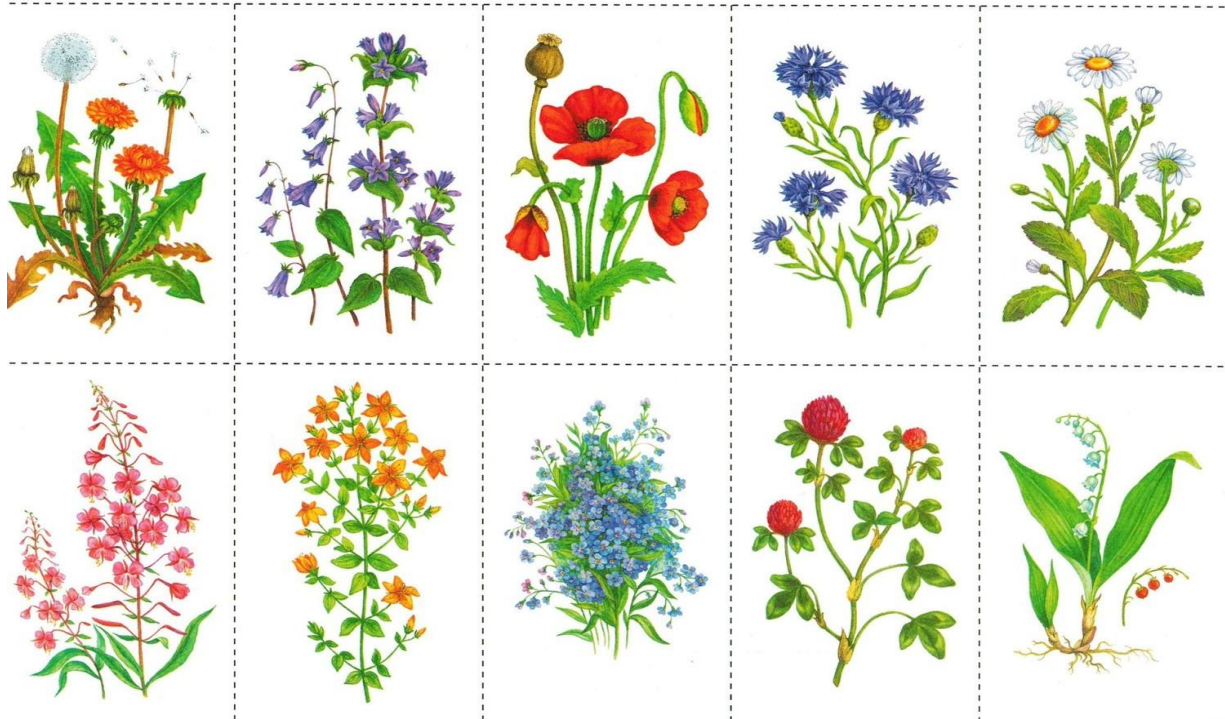


Пример схемы пищевой цепи





Карточки для игры «Лото»



### **Словарь специальных терминов**

**Отходы** - не используемые непосредственно в местах их образования отходы производства, быта, транспорта, которые реально могут быть использованы как продукты в других отраслях хозяйства.

**Яд** - химическое вещество природного или искусственного происхождения, поступающее в организм и способное вызвать нарушение жизнедеятельности или гибель организма.

**Пестициды** - химические препараты для защиты сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков. При использовании этих веществ неизбежно отрицательное влияние на экосистемы и здоровье человека.

**Экосистема** - экологическая система, в которой в качестве элементов выступают, с одной стороны, организмы, их группы или совокупности (особи, виды, популяции, ценозы), с другой - среда, совокупность факторов их обитания.

**Кислотные дожди** - осадки, образующиеся в атмосфере при смешивании определённых загрязнителей с парами воды. Осадки могут выпадать в виде дождя, снега, града, тумана или сухих частиц. Их главным источником являются двуокись серы и окись азота, образующиеся при сжигании топлива на предприятиях и выделяемые транспортными средствами.

**Предельно допустимая концентрация (ПДК)** - концентрация вещества (обычно загрязнителя) в воде, при превышении которой вода становится непригодной для пользования.

**Мониторинг окружающей среды** - слежение за состоянием природной среды и предупреждение о создающихся критических ситуациях, опасных для человека и других живых организмов.

**Абиотические факторы** - экологические факторы, связанные с неживой природой, такие, как скорость течения, температура, состав атмосферного воздуха, состав морских и пресных вод, господствующие ветра.

**Глобальное изменение климата** - изменение климата, основанное на влиянии парникового эффекта, последствия которого могут сказаться не только в изменении температур, но и в изменении уровня Мирового океана, распространении заболеваний, гибели животных и растений и т. д.

**Парниковый эффект** - препятствие тепловому излучению с поверхности Земли за пределы земной атмосферы, возникшее в результате накопления в атмосфере парниковых газов промышленного происхождения, таких, как двуокись углерода, метан и др.

**Экология** - синтетическая биологическая наука о взаимоотношениях между живыми организмами и окружающей средой, между человеком и природой.

**Биоиндикация** - метод выявления загрязнений по реакции растений и функциональному состоянию популяций и биоценозов.

**Озоновый слой** - слой атмосферы на высоте от 10 до 50 км; задерживает проникновение к земной поверхности наиболее жёсткого ультрафиолетового излучения.

**Озоновая дыра** - утончение озонового слоя, вызванное поступлением в него окислов азота (продуктов неполного сгорания органического топлива сверхзвуковых самолётов) и фреонов.

**Цветение воды** - вспышка размножения фитопланктона, вызывающее изменение окраски воды. Процесс связан с увеличением концентрации минеральных питательных веществ, поступающих в водоём с водосборной площади.

**Загрязнение** - привнесение в природную среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных для этой среды физических, химических или

биологических веществ, оказывающих вредное воздействие на живые организмы.

**Антропогенная нагрузка** - степень прямого и косвенного воздействия хозяйственной деятельности человека на природу в целом или на её отдельные компоненты.

**Риск экологический** - вероятность неблагоприятных для экологических ресурсов последствий антропогенного изменения природных объектов.

**Стоки промышленные** - вода, загрязнённая отходами различных видов промышленности, поступающая в окружающую среду.

**Смог** - токсический туман, опасное загрязнение атмосферного воздуха, характеризующееся сочетанием пылевых частиц и капель тумана.

Календарный учебный график для группы 1 года обучения

№	месяц	число	время	форма	Кол-во часов	тема	Место проведения	Форма контроля
1-2	сентябрь	02.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; опрос	2	Беседа с элементами экскурсии. Знакомство в группе. Правила ТБ, ПБ, ГО и ЧС, ПДД. Вводный инструктаж.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Опрос
Раздел 2. Основы экологии. Сообщества. Экосистема.								
3-4		07.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация с элементами беседы и опроса. Историческая справка.	2	Разделы экологии. Взаимосвязь экологии с другими науками.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Работа в парах
5-6		09.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Историческая справка. Эвристическая беседа	2	Методы экологических исследований.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Индивидуальный опрос
7-8		14.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация «Полевые, лабораторные и экспериментальные исследования». Беседа.	2	Современные проблемы охраны окружающей среды.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Групповая работа с таблицами
9-10		16.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Знакомство с классификациями. Беседа. Входной контроль	2	Экологические взаимосвязи.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Индивидуальная работа по карточкам. Опрос
11-12		21.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Самостоятельная работа с понятиями под руководством педагога. Представление	2	Законы организации экосистем. Биологическое разнообразие	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Самостоятельная работа со словарями. Самостоятельная

				сообщений обучающихся				презентация обучающихся по выбору.
13-14		23.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Мини викторина с заданиями для групп Практическое выполнение индивидуальных заданий. Повторение изученного по разделу	2	Биогеоценозы. (Наземные). Биогеоценозы. (Водные) Биосфера – глобальная экосистема.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Итоги жюри. Индивидуальный опрос.
Раздел 3. Среды жизни на Земле								
15-16		28.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа. Презентация. Работа с экологическими понятиями. Самостоятельная работа в парах. Работа группами с картами и картинками	2	Среда обитания и экологические факторы. Основные среды обитания.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Фронтальный опрос. Проверка индивидуальных заданий
17-18		30.09.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Работа группами с картами и картинками	2	Человек - часть живой природы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Самостоятельное сравнение выполненной работы. Групповой опрос.
Раздел 4. Растительный мир и Животный мир. Микроорганизмы и грибы.								
19-20	октябрь	05.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Сообщение новых знаний с опорой на метапредметные связи. Подготовка выступлений обучающихся	2	Жизнь растений в естественной и искусственной среде. Растительный мир и растительное сообщество рядом с	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Творческая презентация.

						учреждением.		
21-22		07.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Закрепление новых знаний. Работа по индивидуальным заданиям	2	Красная книга России и Красная книга Тюменской области. Растения	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Индивидуальный опрос
23-24		12.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Рассказ – презентация педагога. Наблюдения. Конкурс мини-рисунков «Жизнь животных»	2	Жизнь животных в естественной и искусственной среде обитания. Пищевые цепочки.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Презентация рисунков.
25-26		14.10.22	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Красная книга России и Красная книга Тюменской области. Животные.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Групповая викторина
27-28		19.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; завершение выполнения практической работы	2	Рациональное использование ресурсов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
29-30		21.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа по решению экологических задач под руководством педагога.	2	Микроорганизмы и их классификация по отношению к факторам	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Решение экологических задач. Обсуждение
31-32		26.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа «Применение грибов» (видеоролик) Презентация творческих работ обучающихся (рисунков, фотографий, слайдов о грибах)	2	Грибы и их применение	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр

Раздел 5. Урбоэкология как современная наука. Город как урбоэкосистема.								
33-34		28.10.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Сообщение новых знаний с опорой на метапредметные связи.	2	Урбоэкология - экология города. Предмет, объект, задачи. Место в системе экологических наук.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
35-36	ноябрь	02.11.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	История развития урбоэкологии как науки. Пр. работа «Изучение истории развития урбоэкологии как науки по данным литературных источников».	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
37-38		09.11.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Современное понятие «город». Экосистемный подход в определении понятия «город».	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
39-40		11.11.23	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Город как урбоэкосистема. Пр. работа «Проведение сравнительной характеристики природной экосистемы и урбоэкосистемы»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
41-42		16.11.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Агроэкосистемы. Пр. работа «Изучение дачного участка как агроэкосистемы»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение



43-44		18.11.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Понятие планировки города. Районирование города (зоны города). Ландшафты современного города	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
45-46		23.11.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Экскурсия «Архитектурно- планировочная структура родного города» Пр. работа «Изучение районирования своего города, особенностей его архитектурно- планировочной структуры»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
47-48		25.11.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Промышленная зона города Пр. работа «Изучение промышленной зоны своего города»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
49-50		30.11.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Коммунально- складская зона города Пр. работа «Изучение коммунально- складской зоны своего города»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
51-52	декабрь	02.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Работа с понятиями. Самостоятельная и групповая работа	2	Селитебная зона города Пр. работа «Изучение селитебной зоны своего города»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
Раздел 6. Экологические проблемы городов.								

53-54		07.12.22	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Загрязнение окружающей среды Пр. работа «Ознакомление с основными видами и источниками загрязнения»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
55-56		09.12.22	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Экологическое нормирование качества окружающей среды Пр. работа «Ознакомление с экологическими нормами качества окружающей среды»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
57-58		14.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация с рассказом педагога. Практическая работа.	2	Загрязнение воздушной среды города. Пр. работа «Изучение антропогенных воздействий на атмосферу»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение. Опрос
59-60		16.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Загрязнение водной среды города. Пр. работа «Изучение антропогенных воздействий на гидросферу»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Взаимоанализ выполненных работ
61-62		21.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; практическая работа	2	Загрязнение почвы. Пр. работа «Изучение антропогенных воздействий на почву»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение
63-64		23.12.2023	09.00-09.45;	Беседа; игра	2	Проблема твердых	МАУ ДО	Обсуждение

			09.55-10.40	«Сортировка»		бытовых отходов.	ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	
65-66		28.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа. Практическая работа	2	Шумовое загрязнение. Пр. работа «Изучение шумового загрязнения»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение
67-68		30.12.2023	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Беседа	2	Биологическое загрязнение городской среды	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр.
69-70	январь	11.01.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Работа с дополнительной литературой и справочниками.	2	Пылевое загрязнение. Тепловое загрязнение. Радиационное и электромагнитное загрязнение	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Итоги самостоятельной работы
71-72		13.01. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение практической работы. Промежуточный срез	2	Проблема истощения природных ресурсов и обеднения городских экосистем	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Итоги самостоятельной работы. Опрос
73-74		18.01.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение практической работы	2	Экологические проблемы современного города	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение работ
Раздел 7. Экологический проект «Исследование экологического состояния различных зон города»								
75-76		20.01.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа. Выполнение практической работы	2	Подготовка к экологическому проекту, включающая: выбор темы, методик исследования, подготовка материально- технической базы.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
77-78		25.01.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Экскурсия. Выполнение практической работы.	2	Экскурсия «Определение антропогенных	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение

						загрязнений окружающей среды» Пр. работа «Изучение экологического состояния пришкольной территории.»		
79-80		27.01. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение практической работы	2	Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия в различных зонах города.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
81-82	февраль	01.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; Работа со справочной литературой	2	Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Фронтальный опрос
83-84		03.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
85-86		08.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
87-88		10.02.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
89-90		15.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Защита проектов.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
Раздел 8. Пути оптимизации городской среды.								
91-92		17.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Слайдовая презентация. Беседа. Работа с	2	Понятие охраны окружающей среды. Рациональное	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Опрос.

				дополнительной литературой.		природопользование		
93-94		22.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Видеофильм «Живая вода». Лабораторная работа под руководством педагога	2	Инженерная экологическая защита Пр. работа «Изучение путей решения экологических проблем городов с помощью инженерно-экологической защиты»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Самоанализ выполненной работы.
95-96		24.02. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Слайдовая презентация «Тайны воды». Практическая работа под индивидуальным наблюдением педагога. Презентация творческих работ «Вода – великое чудо» (фотографии, рисунки, слайды)	2	Защита гидросферы Пр. работа «Изучение возможностей защиты гидросферы»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Беседа с элементами опроса для закрепления изученного. Мини-выставка творческих работ
97-98	март	01.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Беседа с элементами проблемного анализа.	2	Защита литосферы. Пр. работа «Изучение возможностей защиты литосферы»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
99-100		03.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Экскурсия. Практическая работа под индивидуальным наблюдением педагога.	2	Экскурсия «Промышленная утилизация мусора»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Беседа с элементами опроса для закрепления изученного.
101-102		10.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа. Работа с картами местности.	2	Защита растительного и животного мира.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя»	Самоанализ выполненной

				Практическая работа под руководством педагога		Красная книга. Особо охраняемые природные территории.	города Тюмени	работы.
103-104		15.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Слайдовая презентация. Практическая работа под индивидуальным наблюдением педагога.	2	Понятие о концепции устойчивого развития	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Беседа с элементами опроса для закрепления изученного.
105-106		17.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Проведение опроса и анализ результатов опроса	2	Экологизация общественного сознания. Пр. работа «Проведение социологического опроса по проблеме отношения школьников к окружающей среде и путей ее улучшения»	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Мини-тестирование.
Раздел 9. Проектная деятельность (тематика проекта по выбору)								
107-108		22.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Презентация. Групповая работа с методическими материалами.	2	Подготовка к экологическому проекту, включающая: выбор темы, методик исследования, подготовка материально-технической базы.	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
109-110		24.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение практической работы	2	Подготовка к созданию экологических проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
111-112		29.03. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя»	Обсуждение работ

							города Тюмени	
113-114		31.03.2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ. Просмотр
115-116	апрель	05.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ. Просмотр
117-118		07.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ. Просмотр
119-120		12.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Осуждение работ
121-122		14.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов. Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
123-124		19.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов. Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
125-126		21.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов. Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
127-128		26.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов. Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
129-130		28.04. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Разработка проектов. Камеральные работы	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение работ
131-132	май	03.05. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; выполнение проектной работы	2	Оформление проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
133-		05.05. 2024	09.00-09.45;	Беседа;	2	Подготовка к защите	МАУ ДО	Просмотр.

134			09.55-10.40	самостоятельное выполнение проектной работы. Завершение выполнения проектной работы		проектов	ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Обсуждение
135-136		10.05. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа; доклад	2	Защита проектов	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр. Обсуждение
Раздел 10. Природоохранная добровольческая деятельность								
137-138		12.05. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Изготовление рисунков, плакатов, газет, буклетов календариков природоохранного и экологического содержания по выбору	2	Экологические пропагандистские акции	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя»	Просмотр
139-140		17.05. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Изготовление рисунков, плакатов, газет	2	Экологические пропагандистские акции	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Просмотр
147-148		31.05. 2024	09.00-09.45; 09.55-10.40	Беседа. Презентация фото-слайдов о работе за учебный год.	2	Заключительное занятие	МАУ ДО ДЮЦ «Пламя» города Тюмени	Итоговый круглый стол