

Департамент образования администрации г. Томска
Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
Дворец творчества детей и молодежи г.Томска

Принята на заседании
Методического совета
от «16» июня 2023г.
Протокол № 21

Утверждаю:
И. о. директора МАОУ ДО ДТДиМ
Дозморов М. С.
2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

**Городская программа воспитания и дополнительного образования детей
«Экополюс»**

Возраст обучающихся: 6 - 18 лет
Срок реализации: 1-3 года
Уровень: начальный, базовый, продвинутый

Автор-составитель:
Певчев Владимир Васильевич,
педагог дополнительного образования

г. Томск, 2023

Содержание

Название разделов	Номера страниц
Паспорт программы	3
РАЗДЕЛ № 1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»:	
1.1. Пояснительная записка	4
1.2. Цель и задачи программы	6
1.3. Содержание учебного плана	6
1.4. Планируемые результаты	12
РАЗДЕЛ №2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»:	
2.1. Примерный календарный учебный график	13
2.2. Формы аттестации и оценочные материалы	13
2.3. Условия реализации программы	14
2.4. Список литературы	16
Приложения	
Календарный учебный график	17

Паспорт программы

Название – Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Городская программа воспитания и дополнительного образования «Экополос»

Направленность – естественнонаучная.

Возраст обучающихся – 6–18 лет.

Срок обучения – 3 года.

Для Актива – до 5 лет.

Особенности состава обучающихся – неоднородный (смешанный).

Форма обучения – очная, очно-заочная, дистанционная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Уровень усвоения - стартовый, базовый, продвинутой.

Нормативно-правовые и экономические основания проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03. 2022 г. № 678-р).
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"».
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”
5. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
6. Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (Приказ Министерства просвещения от 03 сентября 2019г. №467).
7. Национальный проект «Образование» (1 января 2019 — 31 декабря 2030 на основании Указа Президента РФ №474) Федеральные проекты, входящие в национальный проект «Образование»: «Успех каждого ребенка», «Новые возможности для каждого», «Цифровая образовательная среда», «Социальная активность», «Патриотическое воспитание граждан РФ».

Локальные нормативные документы МАОУ ДО ДТДиМ

1. Устав МАОУ ДО ДТДиМ (утвержден начальником департамента образования администрации Города Томска 10 февраля 2015г.). Изменения к Уставу МАОУ ДО ДТДиМ от 10.12.2019г., от 2021г.
2. Методические рекомендации МАОУ ДО ДТДиМ по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ дополнительного образования.
3. Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля и промежуточной аттестации учащихся МАОУ ДО ДТДиМ.
4. Положение о режиме занятий МАОУ ДО ДТДиМ.
5. Положение о порядке выдачи документа об обучении лицам, освоившим образовательную программу МАОУ ДО ДТДиМ.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Актуальность.

Программа тесно связана с решением основных задач, которые современное общество и российское государство ставят перед образованием:

Формирование элементарных экологических знаний, доступных пониманию ребенка;

Формирование умений и навыков наблюдений за природными объектами и явлениями;

Воспитание гуманного, бережного, заботливого отношения к миру природы, и окружающему миру в целом, развитию чувства эмпатии к объектам природы;

Основной целью экологического воспитания является формирование экологического сознания. Под экологическим сознанием понимается совокупность имеющихся у личности (группы) экологических представлений, ее субъективного отношения к природе, а также усвоенных стратегий и технологий взаимодействия с природой.

Обострение глобальных проблем современной цивилизации обусловило всевозрастающее внимание к вопросам экологического образования и воспитания детей, созрела необходимость выхода экологического образования на качественно новый уровень. Все более очевидным становится противоречие между теми требованиями, которые предъявляет к человеку эпоха экологических катастроф и реальным уровнем экологического мышления подрастающего поколения.

В этой связи данная программа, ставящая перед собой задачу формирования у детей и подростков экологической компетентности, культуры поведения в природе и практических навыков рационального природопользования, отвечает на вызовы современности и является актуальной.

Новизна программы

Новизна данной образовательной программы, которую можно отнести к одному из примеров инновационного педагогического опыта, основана на системном подходе в организации непрерывного экологического образования, позволяющем выстраивать преемственность. Это означает, что школьник, начавший обучение в программе «Экополос», может в рамках проектной деятельности интегрироваться в научно-исследовательскую деятельность профильных кафедр и лабораторий томских ВУЗов.

Отличительные особенности

В основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экополос» лежит интегративная модель реализации городских программ воспитания и дополнительного образования во взаимодействии с общеобразовательными организациями (школами, включая коррекционные, гимназиями, лицеями), поддерживаемая департаментом образования Администрации Города Томска.

В этой связи программой предусматривается на условиях совместного договора с общеобразовательными учреждениями согласование общих принципов и условий организации деятельности учащихся. Программа «Экополос» органично сочетает алгоритм участия общеобразовательных школ, отработанный в рамках реализации городских программ, с решением задачи организации непрерывного экологического образования. (сотрудничество с Биологическим институтом НИ ТГУ в ходе кольцевания птиц и подсчета уток; и первые погружения с аквалангом с клубом подводного плавания «Наяда»).

Отличительная особенность программы «Экополос» состоит в том, что в ней перенесен и адаптирован мировой опыт использования особо охраняемых природных территорий (далее ООПТ) в качестве образовательных площадок.

Весь образовательный процесс, построенный по блочно-модульной системе, организуется дифференцировано с учетом интересов, способностей обучающихся и направлен на выстраивание индивидуальной образовательной траектории для каждой группы (ребенка).

Создание подобных открытых и гибких структур экологического образования является **педагогически целесообразным**, так как позволяет не только приспособляться к изменяющимся потребностям науки, производства, экологической обстановке, но и воспитать инициативного, самостоятельного и ответственного гражданина.

Адресат программы. Программа рассчитана на учащихся 6-18 лет. Группы формируются в соответствии с возрастом детей.

Особенности набора детей. Для городской программы оптимальный вариант – школьные классы, так как информация об экологических знаниях необходима каждому человеку. Возможно участие как целого класса, так и определенной группы детей. Возможны смешанные команды от школ. В программе «Экополос» могут участвовать любые учащиеся 1-11 классов; включая детей с ОВЗ. Состав группы – от 10 до 30 человек.

Набор в Актив ведётся с 10 лет. Критерии отбора: заинтересованность школьника экологией, любовь к природе. Оптимальный набор в Актив – 15 – 20 человек.

Объем и срок освоения программы.

Для экскурсионного и базового модулей программы срок продолжения – 1 год. После этого команда может повторить прохождение программы, поскольку каждый год изменяются задания. На этот год для модуля «Экскурсионный» предусмотрено 7 часов на команду, для модуля «Базовый» - 12 часов. Основных этапов 3 для базового, 2 – для экскурсионного модулей:

Для актива условия схожие, однако ребята, поступившие на второй год обучения обязательно пишут научно-исследовательскую работу/проект. На реализацию программы Актива отведено 276 часов.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий.

Продолжительность занятий городской программы – 1 час. Выездные экскурсии длятся 2-3 часа (вместе с дорогой).

Продолжительность занятий Актива – 3 часа, по 2 дня в неделю.

Формы реализации программы – очная, с применением дистанционных технологий.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Возможные формы проведения занятий:

Для модуля «Экскурсионный»: экскурсии.

Для модуля «Базовый»: беседы, викторины, встреча с интересными людьми, олимпиады, диктанты, экскурсии.

Для модуля «Актив»: беседы, встреча с интересными людьми, наблюдения, походы выходного дня, защита проектов, презентации, экскурсии, экспедиция, консультации, конференция.

Организация образовательного процесса.

Программа реализуется на трёх модулях: «Экскурсионный», «Базовый», «Актив». Первый уровень представляет собой, в основном, только экскурсии; на втором к ним добавляются экологические интеллектуальные игры, различные конкурсы среди школьников. Уровень Актива – это закономерное развитие интереса, возникшего у учащегося на начальном этапе знакомства с экологией, предполагает индивидуальное зачисление наиболее активных и заинтересованных ребят.

Форма творческого объединения на уровне «Городской» – команда общеобразовательного учреждения, сформированная из учащихся 1–11 кл.. Состав команды может достигать количества 30 человек. Занятия проходят в режиме экскурсии, экологической интеллектуальной игры, конкурсов либо в виде лекции, диктанта или практикума.

На уровне Актива программа реализуется посредством экскурсий, подготовке к конференциям, помощи сотрудникам ТГУ в кольцевании птиц, погружении с клубом «Наяда», командном соревновании по бёрдвотчинг-ралли. Занятия проходят 1 раз в неделю в воскресенье, продолжительность занятия различна в зависимости от времени года, месяца и погодных условий.

Тематический план мероприятий и клубных занятий Актива обязательно включает участие ребят во всероссийских конференциях: Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского, Всероссийском фестивале творческих открытий и инициатив «Леонардо», Всероссийском фестивале экологического образования и воспитания «Я живу на красивой планете» и др.

Цели и задачи городской программы «Экополиус»

Цель: формирование основ экологической культуры обучающихся посредством изучения живого мира, его многообразия, среды обитания, условий жизни в природе.

Задачи обучающие:

Формировать:

- знания об окружающей природной среде Томской области, об образе жизни животных, приспособленности их к местам обитания;
- умение различать и называть живые элементы биосферы Томской области;
- знания об охране природы;
- навыки самостоятельной практической познавательной деятельности, проведения исследовательских работ и наблюдений;
- навыки по работе с дополнительной литературой.

Развивающие:

Развивать:

- наблюдательность, любознательность;
- познавательный интерес к окружающему миру;
- умения анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки живого мира;
- умения работать в группе.

Воспитательные:

Воспитывать:

- бережное отношение к природе;
- экологическую культуру, гуманное отношение к природе;
- эстетическое отношение к живой природе.

**1.3. Содержание программы
Учебный план модуля «Экскурсионный»**

№	Уровень	Направление	Содержательные формы	Организац. формы	Сроки реализации	Кол. групп	Формы контроля
	Ознакомительный	Модуль Экскурсионный блок	- Экскурсии по ООПТ Томского района и г. Томска; Фестиваль «Заповедное» – подведение итогов экскурсионного блока;	Команды 1– 4 классов ОУ	1 год	от 5 команд	дифференцированный зачет
	«Базовый»	Модуль «Экологические медиа-игры»	- Экскурсии по ООПТ Томского района и г. Томска; -- Участие в экологических медиа-играх	Команды 5 – 11 классов ОУ (при желании могут участвовать команды 3– 4 классов)	1 год	от 5 команд	дифференцированный зачет
		Модуль «Исследовательский»	- Наблюдения за природой (ЕФД); - Участие в акциях «Марш парков», «Дети – детям» - Участие в образовательных экологических диктантах и конкурсах (чемпионат по определению растений, игра по определению биоразнообразия); - Защита докладов о пройденных экскурсиях; - Участие в экологических медиа-играх; - Участие в Чемпионата по сбору спилс-карт среди школьников	Команды 5 – 11 классов ОУ (при желании могут участвовать команды 3– 4 классов)	1 год	от 5 команд	дифференцированный зачет
	Продвинутый	Модуль «Актив»	- Углубленное изучение ООПТ Томского района; - Подготовка и защита научно- исследовательских работ на конференциях и семинарах; - Участие в	Актив городской программы «Экополос»	1-3 года	От 10 человек	зачет, защита проекта (для детей 2-3 года обучения)

			<p>различных экологических конкурсах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знакомство с деятельностью аквалангистов; - Кольцевание птиц на научном полигоне «Коларово» с орнитологами ТГУ; - Оздоровительно-познавательная поездка в другие регионы Сибири. 				
--	--	--	--	--	--	--	--

№	Уровень	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год
	Модуль «Экскурсионный»		
	Модуль «Игровой»		
	Модуль «Исследовательский»		
	Модуль «Актив»		
	Итого		56 часов на команду часа на человека

Модуль «Экскурсионный блок»

Городская программа «Экополос» для начальной школы – это базовый, начальный этап знакомства со сферой экологии. Модуль «Экскурсионный», куда войдут команды из начальной школы, направлен на созерцание природы,

Цель программы на данном уровне: создание условий для формирования у школьников экологической компетентности.

Задачи:

- формировать и активизировать познавательный интерес учащихся к исследованию и защите природы родного края;
- развивать, углублять и закреплять экологические знания о природе родного края, удовлетворять начальный познавательный интерес школьников;
- формировать эстетический взгляд через приобщение к природе;
- формировать коммуникативные навыки и совместную коллективную деятельность;

Формы обучения: групповая.

Формы контроля: задание из «Марша парков».

План мероприятий по программе

Наименование мероприятия	Сроки	Время	Место проведения
Занятия - экскурсии на ООПТ регионального значения (пешие и выездные маршруты)	Сентябрь-ноябрь 2023 г.	3 часа	<p>- Региональные памятники природы Томского района:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Синий Утёс и Коларовские водно-болотные угодья им. С.С.Москвитина; • Песчаное озеро и Чагинское болото; • Заварзинская лесная дача, гигантские муравейники;

			<ul style="list-style-type: none"> • Таловские чаши; • Заказник «Ларинский» и Звёздный ключ; • Кисловский бор; • Каспаранский яр; • Регион Магадаевский лесопарк; <p>Региональные памятники природы г. Томска:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лагерный сад; • Университетская роща ТГУ; • Сибирский ботанический сад; • Мокрушинский ботанический сад; <p>- Прочие достопримечательности г. Томска и Томского района:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Михайловская рощу; • Камень «Боец»; • Маршрут «Стадион «Буревестник» - Аникино – Стадион «Буревестник» (10 км)
Фестиваль «Заповедное» – подведение итогов экскурсионного блока	Ноябрь 2023 г.	2 часа	ДТДиМ
Экскурсии по мировой флоре	Декабрь 2023 – март 2024 г.	1 час	Зимний сад ДТДиМ
Подведение итогов программы	Май 2024 г.	1 час	ДТДиМ

Итого: 7 часов на команду

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Учащиеся должны знать:

- Основные экологические понятия и термины;
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;

Модуль «Игровой»

Задачи:

- формировать и активизировать познавательный интерес учащихся к защите природы родного края;
- развивать, углублять и закреплять экологические знания о природе родного края, удовлетворять исследовательский и познавательный интерес школьников;
- формировать эстетический взгляд через приобщение к природе;
- формировать коммуникативные навыки и совместную коллективную деятельность;
- повышать уровень осведомлённости об экологических проблемах нашего края; проводить поиски решения подобных проблем.

Формы обучения: групповые, коллективные.

Формы контроля: дифференцированный зачет.

План мероприятий по программе

Наименование мероприятия	Сроки	Время	Место проведения
II чемпионат по определению растений	Сентябрь 2023 г.	1 час	Лагерный сад
I чемпионат по знанию биоразнообразия	Октябрь 2023 г.	3 часа	Сад ДТДиМ
Региональная онлайн - олимпиада по экологии; Всероссийский экологический диктант; Международный географический диктант.	Сентябрь – декабрь 2023 г.	3 часа	ОО г. Томска и Томского района
Медиа-игра «Quiz» на экологическую тематику (заочно)	Декабрь 2023 г.	1 час	ОО г. Томска и Томского района
Медиа-игры «Своя игра» на экологическую тематику (очно): «Птицы Томской области», «Красная книга Томской области», «ООПТ Томской области» и пр.	Январь 2024 г. – март 2024 г.	1 час	ОО г. Томска и Томского района
Подведение итогов программы	Май 2024 г.	1 час	ДТДиМ

Итого: 10 часов на команду

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Учащиеся должны знать:

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Виды животных, растений, грибов, занесённые в Красную книгу Томской области;
- Список наиболее значимых и популярных ООПТ Томской области;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории города;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем в городе; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Модуль «Исследовательский»

Наименование мероприятия	Сроки	Время	Место проведения
Единый фенологический день	15 сентября 2023 г.	1 час	ОО г. Томска и Томского района
	15 мая 2024 г.	1 час	
Чемпионат по бёрдвотчингу среди школьников	Октябрь 2023 г.	3 часа	Лагерный сад

II чемпионат по сбору спилс-карт среди школьников г. Томска и Томского р-на	Декабрь 2023 – март 2024 гг	9 часов	ДТДиМ г. Томска
Всероссийская онлайн – олимпиада РГО по географии	Февраль – апрель 2024 г.	15 часов	ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района
II Региональный чемпионат интеллектуальных игр по экологической тематике «Воробьшек»	Апрель 2024 г.	2 часа	Актовый зал ДТДиМ г. Томска
Акция «Дети – детям!»	Апрель 2024 г.	1 час	ОО г. Томска и Томского района
Фестиваль-акция «Марш парков»	Апрель – май 2024 г.	1 час	ОО г. Томска и Томского района
Создание экологических троп	В течение года	5 часов	ОО г. Томска и Томского района
Подведение итогов программы	Май 2024 г.	1 час	ДТДиМ

Итого: 39 часов на команду

Актив: учебно-тематический план

Цель программы на данном уровне: углубление знаний, умений и навыков в области экологической деятельности.

Задачи:

- расширить знания учащихся по биологии и экологии;
- сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности - анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга и др.;
- развить умение проектирования своей деятельности;
- научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- научить оформлять результаты своей работы;
- продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности.

Формы обучения: индивидуальные, групповые.

Формы контроля: дифференцированный зачет, защита проекта (для учащихся 2 – 3 года обучения).

План мероприятий по программе

Вводное занятие. «Как я провел лето»	1 неделя сентября	2 часа	ДТДиМ
ПВД по Томскому району	Осень 2023 г., весна 2024 г.	25 часов	ООПТ Томского района
Знакомство с «Наядой» - клубом аквалангистов ТУСУРа	Сентябрь 2023 г., май 2024 г.	6 часов	Оз. Боярское

Первый чемпионат Томского района по ралли-бёрдвотчингу	Сентябрь 2023 г.	6 часов	Томский район
Знакомство с фауной и флорой родного края	Сентябрь – октябрь 2023 г.	26 часов	ДТДиМ
Знакомство с рабочим материалом кабинета. Определение горных пород, перьев, насекомых и т.д.	Ноябрь – декабрь 2023 г.	26 часов	ДТДиМ
Учет уток по водоёмам г. Томска	15 – 16 января 2024 г.	4 часа	Г. Томск
Красная книга: международная, российская, областная, районная	Январь – март 2024 г.	26 часов	ДТДиМ
Работа с микроскопом	Декабрь - февраль	10 часов	ДТДиМ
II Региональный чемпионат интеллектуальных игр по экологической тематике «Воробьешек»	Апрель 2024 г.	2 часа	Актальный зал ДТДиМ г. Томска
Участие ребят второго года обучения в региональном этапе Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского, Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо», Всероссийского фестиваля экологического образования и воспитания «Я живу на красивой планете» др.	Январь – апрель 2024 г.	25 часов	ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района, Асиновский лесотехнический техникум
Особо охраняемые природные территории России	Апрель – май 2024 г.	25 часов	ДТДиМ
Кольцевание птиц на научном полигоне «Коларово» с орнитологами ТГУ	4 неделя октября 2023 г, 1 и 2 неделя января и 4 неделя марта 2024 г.	24 часа	Научный полигон «Коларово» НИ ТГУ

Итого: 208 часа на человека

Ожидаемые результаты:

Учащиеся 1 г. о.	<ul style="list-style-type: none"> • проведение наблюдений в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; • формирование организационных навыков и компетенций; • участие в массовых экологических соревнованиях на городском уровне,
------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> активное участие в массовых и индивидуальных экологических мероприятиях на городском, межрегиональном и всероссийском уровне
Учащиеся 2-3 г. о.	<ul style="list-style-type: none"> знание структуры написания и оформления учебно – исследовательской работы; проведение исследований в природе; анализ результатов исследований, получение выводов и прогнозов на основе исследования; самостоятельный поиск справочных, энциклопедических и цифровых источников при подготовке к конференциям; работа с определителями растений и животных; создание портфолио, оформление исследовательской работы, составление презентации, представление результатов своей работы.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Примерный календарный учебный график

Программа рассчитана на 34 учебные недели. Реализуется в период с сентября по май. Конкретные сроки начала и окончания учебного года определяются в соответствии с календарным учебным графиком Дворца на текущий учебный год. Сроки и продолжительность каникул устанавливается приказом Департамента образования администрации г. Томска. Календарный учебный график является обязательным приложением к дополнительной общеобразовательной программе и составляется для каждой группы (ФЗ, ст. 2, п. 92; ст. 47, п. 5).

Формы аттестации и оценочные материалы

Вид контроля		Задачи	Временной период	Способы диагностики
Входной		Модули «Городской»: нет	В начале обучения (сентябрь – октябрь)	Беседа, тестовые задания, опрос
		Уровень «Актив»: индивидуальная диагностика экологических знаний и желания обучаться		
Текущий		Оценивание промежуточных результатов освоения обучающимися образовательной программы	В течение учебного года	Городской: экологические медиа-экологические диктанты, выступления на фестивале «Заповедное»
				Актив: подготовка и выступления на конференциях и онлайн олимпиадах
Промежуточный		Оценка уровня теоретической и практической подготовки учащихся, заявленных в образовательной программе	Один раз в полугодие: (декабрь, апрель – май)	Городской: место команды в рейтинге
				Актив:

Итоговый		Оценка качества усвоения учащимися содержания образовательной программы	В конце учебного года	Городской: место команды в итоговом рейтинге
				Актив: защита проекта/НИР (для года обучения)

Условия реализации программы.

Методическое обеспечение.

- Положения о проведении конкурсов для школьных команд.
- Задания конкурсов для школьных команд.
- Материалы для бесед, лекций.
- Материалы для практических занятий.
- Слайд-материалы по экологии Томской области.
- Библиотека экологической литературы.

Ресурсное обеспечение.

- Помещение (85 кв.м) для индивидуальных и групповых занятий команд.
- Актальный зал на 350 посадочных мест.
- Доступ к Особо Охраняемым Природным территориям Томского района.
- Электронные образовательные ресурсы.

Партнеры

- Департамент образования Администрации г. Томска;
- Общеобразовательные учреждения г. Томска;
- ОГБУ «Облкомприрода»;
- Государственный заповедник «Васюганский»;
- Экологический центр «Стриж»
- Молодёжный клуб РГО

Финансирование программы

- Организация и проведение городской программы осуществляется финансированием Департамента образования Администрации г. Томска;
- ОГБУ «Облкомприрода».

Методическое обеспечение программы

Для успешной реализации программы применяются следующие формы работы с детьми:

- индивидуальная (консультации, работа по созданию НИР/проектов);
- групповая (учебное занятие, экскурсии, диктанты, олимпиады);
- командная (первенство по определению растений, экологические интеллектуальные игры).

Для усвоения учащимися содержания программы используются различные **приемы и методы обучения**, среди которых можно выделить следующие:

- **Наглядные методы** – позволяют сформировать у детей яркие, конкретные представления о природе, они с наибольшей полнотой соответствуют возможностям познавательной деятельности детей.

- **Словесные методы** – используются для расширения знаний детей о природе, систематизации и обобщения их. Помогают формировать у детей эмоционально-положительное отношение к природе.
- **Практические методы** – используются для уточнения представлений детей, углубления их путём установления связей и отношений между отдельными предметами и явлениями природы.

2.4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александрова Ю. Н. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – Москва: Учпедгиз, 1955
3. Биология охраны природы / под ред. М. Сулея и Б. Уилкокса. - М.: Мир, 1983
4. Грин. Н, Стаут. У., Тейлор Д. Биология: в 3 т. - М.: Мир, 1990
5. Жизнь животных. Т. 1-7. - М.: Просвещение, 1983. \Жизнь растений. Т. 1-6. - М.: Просвещение, 1983.
6. Жизнь растений
7. Клауснитцер, Б. Экология городской фауны. - М.: Мир, 1990. -247с.
8. Константинов, А. С. Общая гидробиология. - М.: Высшая школа, 1986.
9. Наумов, Н. П., Карташев, Н. Н. Зоология позвоночных. - М.: Высшая школа, 1979.
10. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – Москва: Просвещение, 2008. 192 с.

Литература для учащихся

11. Бабенко А.С. Насекомые Томской области – Томск, изд. «Печатная мануфактура», 2014. – 80 с.
12. Грибы Томской области / Гашков С.И., Кудашова Н.Н. – Томск, изд. «Печатная мануфактура», 2013. – 122 с.
13. Журнал «Вокруг света». 2000-2004 гг.
14. Красная книга Томской области. Изд. 2-е, перераб. и доп. - Томск, изд. "Печатная мануфактура", 2013; 443 с.
15. Москвитина Н.С., Сучкова Н.Г. Звери Томской области. – Томск, ТГУ, 2013 – 128 с.
16. Олонов Н.А., Олонова М.В. Растения Томской области. Вторая половина лета - Томск, изд. «Печатная мануфактура», 2009. – 32 с.
17. Олонов Н.А., Олонова М.В. Растения Томской области. Деревья, кустарники, кустарнички - Томск, изд. «Печатная мануфактура», 2012. – 64 с.
18. Олонов Н.А., Олонова М.В. Растения Томской области. Пора цветения. Томск, «Печатная мануфактура», 2012 – 80 с.
19. Парначёв В.П., Архипов А.Л. Минералы Томской области. Томск, «Печатная мануфактура», 2012 – 84 с.
20. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых / М., 1994 г.
21. Птицы Томской области / под ред. Адама А.М. - Томск, «Печатная мануфактура», 2009 – 96 с.
22. Рябинцев В.К. Птицы Сибири. Изд. Кабинетный учёный, 2018 г, 438 с.
23. Сиротин В.В., Бабенко А.С., Олонов Н.А., Олонова М.В. Рыбы и другие обитатели водоёмов Томской области. / Томск, «Новые печатные технологии», 2015 – 112 с.

Календарный учебный график на 2023 – 2024 учебный год

Учебный период	Количество учебных недель	Дата начала учебного периода	Каникулы	
			Продолжительность	Организация деятельности по отдельному расписанию и плану
1 полугодие	15,5 недель	06 сентября	с 23.12. по 09.01.	С 23.12 по 9 января участие в организации новогодних мероприятий
2 полугодие	18,5 недель	10 января	с 21.05. по 03.09.	Работа лагерей с дневным пребыванием детей и загородных детских оздоровительно-образовательных лагерей. Подготовка и участие в конкурсах, выставках, соревнованиях.

Продолжительность учебного года – с 06.09 по 20.05 – 34 учебные недели

План мероприятий по программе на 2023-2024 учебный год:

Мероприятия с обучающимися:

№	мероприятие	сроки	место проведения
1.	Занятия - экскурсии на ООПТ регионального значения (пешие и выездные маршруты)	Сентябрь-октябрь 2023 г.	- Региональные памятники природы Томского района: <ul style="list-style-type: none"> • Синий Утёс и Коларовские водно-болотные угодья им. С.С.Москвитина; • Заварзинская лесная дача, гигантские муравейники; • Таловские чаши; • Заказник «Ларинский» и Звёздный ключ; • Кисловский бор; • Обнажение «Чётров палец»; • Магадаевский лесопарк; • Каспаранский яр; - Региональные памятники природы г. Томска:

			<ul style="list-style-type: none"> • Лагерный сад; • Университетская роща ТГУ; • Сибирский ботанический сад; • Мокрушинский ботанический сад; • Песчаное озеро и Чагинское болото; <p>- Прочие достопримечательности г. Томска и Томского района:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Михайловская рощу; • Камень «Боец»; • Маршрут «Стадион «Буревестник» - Аникино – Стадион «Буревестник» (10 км)
2.	Единый фенологический день	15 сентября 2023 г. 15 мая 2024 г.	ОО г. Томска и Томского района
3.	Подготовка к весенним конференциям	Сентябрь – октябрь 2022 г.	ООПТ г. Томска и Томского р-на
4.	II чемпионат по определению растений г. Томска среди школьников	Сентябрь 2023 г.	Михайловская роща
5.	Чемпионат по знанию биоразнообразия	Октябрь 2023 г.	Сад ДТДиМ
6.	Чемпионат по бёрдвотчингу среди школьников	Октябрь 2023 г.	Лагерный сад
7.	Фестиваль «Заповедное» – подведение итогов экскурсионного блока	Ноябрь 2023 г.	Актовый зал ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района
8.	Кольцевание птиц на научном полигоне «Коларово» с орнитологами ТГУ	Ноябрь 2023 г., Март 2024 г.	Научный полигон «Коларово»
9.	Медиа-игра «Quizzez» на экологическую тематику	Декабрь 2023 г.	ОО г. Томска и Томского района
10.	II чемпионат по сбору спилс-карт среди школьников г. Томска и Томского р-на	Декабрь 2023 – март 2024 гг	ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района
11.	Медиа-игры «Своя игра» на экологическую тематику (очно): «Птицы Томской области», «Красная книга Томской области», «ООПТ Томской области» и пр.	Декабрь 2023 г. – март 2024 г.	ОО г. Томска и Томского района
12.	Экскурсия по Зимнему саду ДТДиМ	Декабрь 2023 г. – март 2024 г.	ДТДиМ
13.	Подсчёт зимующих уток г. Томска	15 января 2024 г.	г. Томск
14.	Всероссийская онлайн – олимпиада РГО по географии	Февраль – апрель 2024 г.	ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района
15.	III Региональный чемпионат интеллектуальных игр по экологической тематике «Воробьшек»	Апрель 2024 г.	Актовый зал ДТДиМ г. Томска

16.	Участие в региональном этапе Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского, Всероссийского фестиваля экологического образования и воспитания «Я живу на красивой планете» и других конференциях	Январь – апрель 2024 г.	ДТДиМ/ОО г. Томска и Томского района, Асиновский лесотехнический техникум
17.	Акция «Дети – детям!»	Апрель 2024 г.	ОО г. Томска и Томского района
18.	Фестиваль-акция «Марш парков»	Апрель – май 2024 г.	ДТДиМ, ОО г. Томска и Томского района
19.	Весенние орнитологические, энтомологические и ботанические фенологические наблюдения	Март - май 2024 г.	Лагерный сад/Университетская роща ТГУ/Сибирский Ботанический сад/Полигон «Коларово»/ ОО г. Томска и Томского района
20.	Подведение итогов программы	Май 2024 г.	ДТДиМ
21.	Экологическая лагерная смена дневного пребывания	Июнь 2024 г.	ДТДиМ, ООПТ г. Томска и Томского р-на
Мероприятия с педагогами – руководителями команд:			
1.	Установочный семинар	Сентябрь 2023 г.	ДТДиМ
2.	Мастер-класс «Подготовка к фестивалю «Заповедное»	Ноябрь 2023 г.	ДТДиМ
3.	Мастер-класс «Подготовка к акции «Дети – детям!», фестивалю-акции «Марш парков», акции «Зелёная весна»	Апрель 2024 г.	ДТДиМ